

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Инженерно-строительный институт
Кафедра строительных конструкций и управляемых систем

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой

_____ С.В. Деордиев

« _____ » _____ 2021 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

«Повышение эффективности оперативного учета объемов
выполненных строительно-монтажных работ на примере жилого района
«Слобода весны»»

Направление 08.04.01. «Строительство»

Магистерская программа 08.04.01.14 «Промышленное и гражданское
строительство»

Научный руководитель/
руководитель _____
подпись, дата

профессор, д-р экон. наук
должность, ученая степень

Е.В. Кашина
инициалы, фамилия

Выпускник _____
подпись, дата

К.Н. Шалухина
инициалы, фамилия

Рецензент _____
подпись, дата

руководитель финансово
-экономического департамента
ООО «ФРЦ»
должность, ученая степень

Т.В. Леонович
инициалы, фамилия

Красноярск 2021

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Инженерно-строительный институт
Кафедра строительных конструкций и управляемых систем

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой

_____ С.В. Деордиев

« _____ » _____ 2021 г.

**ЗАДАНИЕ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ
в форме магистерской диссертации**

Студенту: Шалухиной Ксении Николаевне

Группа: ЗСФ19-01м

Направление: 08.04.01. «Строительство»

08.04.01.14 «Промышленное и гражданское строительство»

Тема выпускной квалификационной работы: «Повышение эффективности оперативного учета объемов выполненных строительно-монтажных работ на примере жилого района «Слобода весны»»

Утверждена приказом по университету: №15469/С от 07.10.2021

Руководитель ВКР: Кашина Е.В. доктор экономических наук, профессор кафедры ПЗиЭН

Исходные данные для ВКР: Методологическая база диссертационного исследования: исследование строилось на принципах системного анализа, на общенаучных методах познания: диалектики, традиционного и формально-логического подходов к анализу экономических отношений.

Теоретической базой диссертационного исследования являются действующие принципы, правила и методологические положения в области бухгалтерского учета и отчетности, вытекающие из законодательных и нормативных документов, принятых в Российской Федерации, статьи в периодических изданиях, а также теоретические разработки отечественных и зарубежных ученых по исследуемой тематике.

Информационной базой исследования послужили статистические данные, полученные в открытых источниках Федеральной службы государственной статистики, и данные конкретной строительной организации.

Перечень разделов ВКР:

1. Развитие теории и практики оперативного учета и контроля в условиях проектного финансирования
2. Оперативный учет объемов выполнения СМР жилого района Слобода Весны
3. Мероприятия по повышению эффективности оперативного учета объемов выполнения СМР

Руководитель ВКР

Е.В. Кашина

Задание принял к исполнению

К.Н. Шалухина

« _____ » _____ 2021 г.

РЕЦЕНЗИЯ

на магистерскую диссертацию
Шалухиной Ксении Николаевны
«Повышение эффективности оперативного учета объемов
выполненных строительно-монтажных работ на примере жилого района
«Слобода весны»»
представленной к защите по направлению 08.04.01. «Строительство»
Магистерская программа 08.04.01.14 «Промышленное и гражданское
строительство»

Проанализировав материалы магистерской диссертации Шалухиной Ксении Николаевны можно отметить следующее:

1. Актуальность темы. Актуальность разработанной темы, обусловлена прямым влиянием на формирование конечной стоимости жилья и корректная организация оперативного учета в организации, контроль за расходами и доходами.

2. Полнота и детальность разработки темы. В процессе написания работы, автором был показан высокий уровень владения теоретическими положениями по выбранной теме исследования, а также способность формулировать собственную точку зрения на основе анализа мнений различных групп исследователей в рассматриваемой области. Исходя из поставленных задач в работе проведен анализ существующих подходов к определению понятия «оперативный учет», дано уточненное определение, что позволило построить методическую основу оперативного учета, учитывающую отраслевые особенности строительных организаций.

3. Выполнение требований к структуре и оформлению диссертации. Представленное на рецензию диссертационное исследование логически выдержано по структуре. Общий объем работы составляет 114 страниц. Основной текст диссертации состоит из 106 страниц и включает 22 таблицы, 54 рисунка. Библиографический список составляет 66 наименований включает следующие разделы: введение, три главы, выводы, список использованных источников. Качество оформления работы соответствует требованиям, предъявляемым действующим Положением о подготовке магистерских диссертаций и стандарта организации.

Аналитические материалы работы Шалухиной Ксении Николаевны изложены доступно, грамотно и достаточно обоснованы, что указывает на глубокую степень изучения и понимания автором исследуемой проблемы.

Графический материал. Схемы, таблицы и рисунки в диссертационной работе выполнены с использованием возможностей Microsoft Office 2007: Word, Excel.

4. Наличие элементов самостоятельного научного творчества. Шалухиной Ксений Николаевной самостоятельно изучен и глубоко проработан достаточно большой и сложный в теоретическом и практическом плане объем методического, нормативного законодательного и статистического материала, являющегося основой диссертационного

исследования. В работе проведен анализ динамики изменения объема общей площади введенных зданий в Красноярском крае и введение их в эксплуатацию. В работе проведена оценка проектного финансирования на рынок жилой недвижимости в Красноярске выделены положительные моменты и негативные основным негативным.

5. Научная значимость. Значимость результатов исследования заключается в том, что содержащиеся в ней теоретико-методические и концептуальные положения дополняют, конкретизируют теоретические аспекты в области оперативного учета, позволяющие построить методическую основу оперативного учета, учитывающую отраслевые особенности строительных организаций.

6. Практическая ценность полученных результатов. Результаты исследования заключается в том, что разработки оперативного учета и отчетности в строительных организациях в условиях проектного финансирования позволяют повысить управляемость системы, дают оценку результатов функционирования структурных подразделений и организации в целом, а также реализации различных бизнес-проектов.

7. Положительные стороны работы. В ходе выполнения работы был проведен анализ теоретических основ становления и развития оперативного учета в России. Дано уточненное определение «оперативного учета». Ключевая характеристика данного учета заключается именно в оперативности предоставления необходимой информации о хозяйственных затратах предприятия.

8. Отрицательные стороны работы. Среди недостатков, выявленных в ходе рецензирования выпускной магистерской работы: не совсем ясно какие службы или отделы будут заниматься установкой предлагаемого программного продукта.

9. Оценка диссертационной работы в целом: ознакомление с диссертационной работой Шалухиной Ксении Николаевны на тему «Повышение эффективности оперативного учета объемов выполненных строительно-монтажных работ на примере жилого района «Слобода весны»» позволило сделать вывод, что данное исследование актуально, соответствует требованиям, предъявляемым к магистерским диссертациям и засуживает оценку «отлично», а ее автор заслуживает присуждения степени магистра по направлению 08.04.01 «Строительство», Программы – 08.04.01.14 «Промышленное и гражданское строительство»

Рецензент:

Место работы: ООО «ФРЦ»

Занимаемая должность:

Руководитель финансово-экономического
департамента

/ _____ /

Т. В. Леонович

« » _____ 2021 г.

ОТЗЫВ

научного руководителя на магистерскую диссертацию магистранта
Шалухиной Ксении Николаевны

Повышение эффективности оперативного учета объемов выполненных
строительно-монтажных работ на примере жилого района «Слобода весны»»
представленной к защите по направлению 08.04.01. «Строительство»
Магистерская программа 08.04.01.14 «Промышленное и гражданское
строительство»

Тема диссертационного исследования актуальна на сегодняшний день, Актуальность разработанной темы, обусловлена прямым влиянием на формирование конечной стоимости жилья и корректная организация оперативного учета в организации, контроль за расходами и доходами.

В ходе выполнения работы был проведен анализ теоретических основ становления и развития оперативного учета в России. Дано уточненное определение «оперативного учета». Ключевая характеристика данного учета заключается именно в оперативности предоставления необходимой информации о хозяйственных затратах предприятия.

В период написания выпускной квалификационной работы магистрант показал высокий уровень трудолюбия, самостоятельности и ответственности, в принятии решений, продемонстрировал высокий уровень теоретических и практических навыков. Осуществил комплексный анализ проблем, выявленных в процессе исследования и предложить варианты их решения.

Календарный график выполнения диссертации магистрантом соблюдался, задания выполнялись своевременно, добросовестно и были выполнены в полном объеме. Магистерская диссертация представляет собой самостоятельное, логически завершенное исследование, содержащее постановку и разрешение теоретических и практических аспектов вопроса оперативного учета в условиях проектного финансирования в строительстве. Материал диссертации оформлен в соответствии с требованиями к построению, изложению и оформлению документов учебной деятельности Сибирского федерального университета.

Магистерская диссертация готова к защите, полностью соответствует требованиям к выпускным квалификационным работам магистрантов, а ее автор, Шалухина Ксения Николаевна, заслуживает присуждения степени магистра по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», профиль 08.04.01.14 «Промышленное и гражданское строительство»

Научный руководитель
проф., д-р экон. наук

Е.В. Кашина

« ____ » _____ 2021г.

Реферат

Магистерская диссертация по теме «Повышение эффективности оперативного учета объемов выполненных строительно-монтажных работ на примере жилого района «Слобода весны»» содержит 114 страниц текстового документа, 22 таблицы, 54 рисунка, 66 использованных источника, 19 слайдов презентационного материала.

Цель диссертационного исследования - разработка мер по повышению эффективности оперативного учета объемов выполнения СМР на примере жилого района Слобода Весны в условиях проектного финансирования.

Объект исследования – процессы оперативного учета, осуществляемого строительной организацией в процессе строительства жилого района «Слобода Весны».

Предмет исследования - меры по повышению эффективности оперативного учета объемов выполнения СМР на примере жилого района Слобода Весны в условиях проектного финансирования.

Актуальность темы исследования. В 2020-21 годах состояние экономики Красноярского края, как и России в целом, определяется кризисными явлениями, в том числе вызванными пандемией. Располагаемые денежные доходы населения продолжают снижаться, а инфляция растет значительными темпами, снижая покупательную способность населения.

Строительная отрасль региона также находится под давлением описанных выше тенденций: пандемия, упадок экономики повлияли на уменьшение показателей сдачи жилых домов в эксплуатацию в 2020 году на 30%. Также стоит отметить, что рынок Красноярска переполнен строительными фирмами, которые предлагают строительные услуги. В Красноярске список застройщиков включает 105 организаций. Это ведет к высокой конкуренции среди строителей - ценовой конкуренция, которая заставляет строительные компании удерживать цены, и как следствие стремиться снизить себестоимость строительства.

Данная тема актуальна, поскольку прямое влияние на формирование конечной стоимости жилья оказывает в том числе, и корректная организация оперативного учета в организации, контроль за расходами и доходами.

Грамотное планирование учета затрат в строительстве помогает улучшить работу компании в целом. Также позволяет оперативно выявить какие-либо отклонения, возникшие в процессе деятельности.

К элементам научной новизны можно отнести следующее:

- Исходя из теоретического анализа было дано уточненное определение понятию «оперативный учет» в условиях его использования относительно деятельности строительных организаций, особенностей их функционирования. Оперативный учет в строительстве обеспечивает способность предприятия осуществлять контроллинг текущих путей развития, а также выполнять мониторинг последствий совершенных управленческих действий. Грамотное планирование учета затрат в строительстве помогает улучшить работу компании в целом. Также

позволяет оперативно выявить какие-либо отклонения, возникшие в процессе деятельности.

- Выделены специфические особенности ведения бизнеса в строительной сфере в условиях проектного финансирования.

- Предложен вариант автоматизации системы оперативного учета с целью более корректного учета затрат при строительстве жилого района Слобода Весны.

Нами спланирован проект по внедрению автоматизированной системы управления, соответствующей всем требованиям для повышения эффективности работы предприятия, а также увеличения прибыли. Основным экономический эффект от внедрения системы заключается в повышении экономических и хозяйственных показателей деятельности компании. Это происходит за счет проявления количественных и качественных показателей экономической эффективности.

Содержание

Введение	3
Глава 1. Развитие теории и практики оперативного учета и контроля в условиях проектного финансирования	9
1.1 Становление и развитие оперативного учета в России и за рубежом	9
1.2 Особенности оперативного учета в строительных организациях в условиях проектного финансирования	21
1.3 Анализ и оценка рынка жилой недвижимости города Красноярск	29
2. Оперативный учет объемов выполнения СМР жилого района Слобода Весны	40
2.1 Характеристика объекта исследования	40
2.2 Технология организации оперативного учета при строительстве жилого района Слобода Весны	46
2.3 Методики осуществления оперативного учета и контроля в строительстве	58
3. Мероприятия по повышению эффективности оперативного учета объемов выполнения СМР	65
3.1 Мероприятия по совершенствованию организации оперативного учета и контроля в управленческих бизнес-процессах на объекте исследования	65
3.2. Разработка модели данных компании по ведению учета и реализации продукции	68
3.3 Разработка системы автоматизации оперативного учета на предприятии	79
Заключение	105
Список литературы	109

Введение

Актуальность темы исследования. В 2020-21 годах состояние экономики Красноярского края, как и России в целом, определяется кризисными явлениями, в том числе вызванными пандемией. Располагаемые денежные доходы населения продолжают снижаться, а инфляция растет значительными темпами, снижая покупательную способность населения.

Строительная отрасль региона также находится под давлением описанных выше тенденций: пандемия, упадок экономики повлияли на уменьшение показателей сдачи жилых домов в эксплуатацию в 2020 году на 30%. Также стоит отметить, что рынок Красноярска переполнен строительными фирмами, которые предлагают строительные услуги. В Красноярске список застройщиков включает 105 организаций. Это ведет к высокой конкуренции среди строителей - ценовой конкуренция, которая заставляет строительные компании удерживать цены, и как следствие стремиться снизить себестоимость строительства.

Данная тема актуальна, поскольку прямое влияние на формирование конечной стоимости жилья оказывает в том числе, и корректная организация оперативного учета в организации, контроль за расходами и доходами.

Грамотное планирование учета затрат в строительстве помогает улучшить работу компании в целом. Также позволяет оперативно выявить какие-либо отклонения, возникшие в процессе деятельности.

Степень научной разработанности проблемы.

Методологической основой проведения исследования послужили информационно- методические источники: нормативные и правовые документы в области бухгалтерского учета, Международные стандарты финансовой отчетности, а так же литература, в которой освещается вопрос учета затрат и калькулирования себестоимости продукции на предприятии – это работы Фетисовой О.А., Тулегеновой Ф.М., Коростелкина М.М., Керимова В. Э., Ивановой И.В., Наумовой Н.В., Черниковой С.Ю., Дегтева Г.И.,

Максимочкиной О.В., Шелобаевой И.С., Волотовской О.С., Константиновой М.В., а так же ресурсы интернет- сайтов.

Теоретические и практические аспекты оперативного учета нашли свое отражение в трудах отечественных ученых, таких как: Архиповой О. И., Бакаева А. С., Безруких П. С., Булатова М.А., Вахрушиной М. А., Волкова, Н. Г., Видяпина В. И., Домбровской Е. Н., Камышанова П. И., Каморджановой Н. А., Керимов В.Э., Паля В. Ф., Соколова Я. В., Суйца В. П., Шеремета А. Д., а также зарубежных ученых: Д. Гаррисон, Т. Дауни, К. Друри, Б. Нидлз, Б. Райан, З. Рахман, Ж. Ришар, Д. Сигел, Ч. Хонгрен, Д. Хан, Д. Шим и зарубежных авторов Шанка Дж., Шеера А. В., Шора Д.М., Говиндараджана В.

Несмотря на большое количество и многообразие научных трудов в области оперативного учета, отсутствует четкое определение понятия «оперативный учет», не исследованы вопросы методики оперативного учета с учетом специфики строительных организаций. Дискуссионность проблематики, возрастающая практическая значимость исследования для изучения деятельности строительных организаций, и недостаточная разработанность ее теоретических и методических основ, обусловили выбор темы, цель и задачи исследования.

Цель диссертационного исследования - разработка мер по повышению эффективности оперативного учета объемов выполнения СМР на примере жилого района Слобода Весны в условиях проектного финансирования.

Объект исследования – процессы оперативного учета, осуществляемого строительной организацией в процессе строительства жилого района «Слобода Весны».

Предмет исследования - меры по повышению эффективности оперативного учета объемов выполнения СМР на примере жилого района Слобода Весны в условиях проектного финансирования.

Достижение поставленной цели обусловило логику исследования и определило необходимость постановки и осуществление решений следующих задач:

— Выявить теоретические основы становления и развития оперативного учета в России.

— Выделить особенности оперативного учета в строительных организациях, влияющие на его специфику.

— Проанализировать процесс ведения оперативного учета объёмов выполнения СМР жилого района Слобода Весны.

— Сформировать усовершенствованную систему ведения оперативного учета объёмов выполнения СМР жилого района Слобода Весны в условиях проектного финансирования.

— Оценить эффективность предлагаемых изменений.

Область исследования диссертационной работы соответствует паспорту специальности ВАК 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (строительство)», а именно пункту 1.3.76. Развитие методологии управления и организации инвестиционного проектирования в строительстве.

Рабочая гипотеза диссертационного исследования состоит в том, что снижение стоимости жилья возможно при грамотной организации системы оперативного учета в строительной организации в условиях проектного финансирования.

К элементам научной новизны можно отнести следующее:

- Исходя из теоретического анализа было дано уточненное определение понятию «оперативный учет» в условиях его использования относительно деятельности строительных организаций, особенностей их функционирования. Оперативный учет в строительстве обеспечивает способность предприятия осуществлять контроллинг текущих путей развития, а также выполнять мониторинг последствий совершенных управленческих действий. Грамотное планирование учета затрат в строительстве помогает улучшить работу компании в целом. Также позволяет оперативно выявить какие-либо отклонения, возникшие в процессе деятельности.

- Выделены специфические особенности ведения бизнеса в строительной сфере в условиях проектного финансирования.

- Предложен вариант автоматизации системы оперативного учета с целью более корректного учета затрат при строительстве жилого района Слобода Весны.

Методологическая база диссертационного исследования: исследование строилось на принципах системного анализа, на общенаучных методах познания: диалектики, традиционного и формально-логического подходов к анализу экономических отношений.

Теоретической базой диссертационного исследования являются действующие принципы, правила и методологические положения в области бухгалтерского учета и отчетности, вытекающие из законодательных и нормативных документов, принятых в Российской Федерации, статьи в периодических изданиях, а также теоретические разработки отечественных и зарубежных ученых по исследуемой тематике.

Информационной базой исследования послужили статистические данные, полученные в открытых источниках Федеральной службы государственной статистики, и данные конкретной строительной организации.

Обоснованность и достоверность результатов исследований подтверждается применением современных методов научных исследований, использованием научных разработок в области применения проектного финансирования.

Теоретическая и практическая значимость диссертационного исследования.

Теоретическая значимость результатов исследования заключается в том, что содержащиеся в ней теоретико-методические и концептуальные положения дополняют, конкретизируют теоретические аспекты в области оперативного учета, позволяющие построить методическую основу оперативного учета, учитывающую отраслевые особенности строительных организаций.

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что разработки оперативного учета и отчетности в строительных организациях

в условиях проектного финансирования позволяют повысить управляемость системы, дают оценку результатов функционирования структурных подразделений и организации в целом, а также реализации различных бизнес-проектов.

Структура и объем диссертационного исследования. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложений. Основной текст диссертации состоит из 106 страниц и включает 22 таблицы, 54 рисунка. Библиографический список составляет 66 наименований. В дополнение представлены приложения, изложенные на страницах. Общий объем работы составляет 114 страниц.

Во введении подтверждается актуальность темы диссертационного исследования, выдвинута рабочая гипотеза исследования, выделены основные элементы научной новизны, сформулированы цель и задачи, определены предмет и объект исследования, приведены нормативная основа и информационная база, пояснено практическое применение результатов диссертационного исследования.

В первой главе в ходе теоретического исследования, основываясь на сравнительном анализе существующих определений понятия «оперативный учет», автором дано уточненное определение понятия «оперативный учет», при условии использования проектного финансирования в сфере строительства. Выделены особенности строительной сферы, которые влияют на ведение учета затрат в организации. Проанализировано состояние рынка жилой недвижимости города Красноярск. Выделены положительные стороны введения проектного финансирования, а также негативные стороны, которые оказывают влияние на цену недвижимости. Произведен сравнительный анализ стоимости жилья с вводом проектного финансирования. Выделены задачи, которые решают представители строительной сферы в процессе оперативного учета и планирования затрат.

Во второй главе дана оценка деятельности застройщика ЖК "Слобода Весны". Описана производственно-технологическая система строительного

предприятия. Выделены принципы ведения оперативного учета ГК «Монолитхолдинг». Описана система организации реализации проекта строительства объекта. Сформирована модель расчета параметров объема выполненных работ на объекте строительства. Описаны методики осуществления оперативного учета и контроля в строительстве на примере ЖК Слобода Весны.

В третьей главе представлены мероприятия по повышению эффективности оперативного учета объемов выполнения СМР.

В заключении сформулированы теоретические выводы и результаты проведенного диссертационного исследования.

1. Развитие теории и практики оперативного учета и контроля в условиях проектного финансирования

1.1 Становление и развитие оперативного учета в России и за рубежом

С целью определения термина «оперативный учет» и направлений его развития в условиях реформирования российской экономики необходимо начинать с исторического анализа особенностей, сложившихся в процессе формирования учета как науки, ориентированной на комплексный подход к системе управления предприятием. Поскольку Россия в большой степени заимствовала методологию управленческого учета из зарубежной теории, проведем краткий ретроспективный обзор становления управленческого учета в Западной Европе и процесса переноса элементов учета в отечественную практику [5, с.97].

Именно с издания в Европе книги (научного трактата) итальянского ученого-математика Луки Пачоли «Трактат о счетах и записях» можно начинать анализ развития оперативного учета за рубежом. Собственно, учету в этой книге была отведена одна глава, поскольку труд создавался как пособие по элементарной математике. Тем не менее данный научный труд стал основой дальнейшего развития хозяйственного учета и послужил хорошим подспорьем в торговой деятельности. Последние исследования ученых-экономистов свидетельствуют о «вторичности» книги Луки Пачоли [26, с.182]. Роль итальянского математика состояла в систематизации и обобщении имеющейся информации об учете, его теоретических и практических аспектах. Дальнейшее развитие учета происходило в странах Западной Европы (Франция, Германия), где учет трансформировался под влиянием экономических особенностей каждой страны и исторического развития. Например, во Франции большой вклад в развитие учета внесли юрист и бухгалтер Жак Савари (1622 – 1690), разработчик Коммерческого кодекса (1673 г.), который обосновал деление учета на синтетический и

аналитический, разработал первые методики составления торговых калькуляций; Жан Батист Кольбер, министр финансов, способствующий приданию учету статуса государственного дела; Матье де ля Порт, разработчик формы счетоводства и другие экономисты.

Если говорить об особенностях становления оперативного учета в России, то здесь точкой отсчета принято считать появление работ швейцарского ученого И.Ф. Шера, являющегося основоположником балансоведения, интерес к которому возрождается в последние годы. Роль И.Ф. Шера состоит в разработке юридической и экономической базы бухгалтерского учета на основе бухгалтерского баланса и научных работ в области калькуляции себестоимости продукции (работ, услуг) [4, с.75].

Стоит отметить, что путь развития учета в России был достаточно сложным по нескольким причинам, среди которых стоит назвать и экономическую отсталость страны, и необразованность народных масс, и наличие крепостного права.

Одним из экономистов, чьи труды также стали основой развития оперативного учета в России был П.И. Рейнборт. В его работах появился термин «оперативный учет», к которому ученый относил все, что учитывается в организации, но не в бухгалтерских регистрах. Так, он считал, что кассовая книга не входит в систему бухгалтерских записей, а принадлежит к оперативному учету. К последнему также относится контроль выполнения заказов[10, с.65].

Очень длительный период, в основе исследований русских экономистом лежали труды зарубежных коллег, при этом это скорее было плюсом, чем минусом, отечественные исследователи внимали опыт зарубежных коллег и старались не отставать в своих исследованиях, что прекратилось уже после революции 1917 г., когда все западные теории и методики учета были признаны вредными, подрывающими основы социалистической экономики и неэффективными по той причине, что капитализм и связанные

с ним концепции, в том числе концепция капитала, осуждались по идеологическим соображениям.

Реформирование российской экономики, появление новых форм, собственности, изменение принципов ценообразования, планирования, внедрение компьютерных информационных технологий кардинальным образом модернизировали подсистему бухгалтерского учета[25, с.63]. Изменение экономических основ функционирования хозяйственных механизмов (например, внедрение в практику свободных рыночных цен, сокращение объемов государственных закупок и пр.) фактически сломало действующую в организациях практику бухгалтерского учета, потребовало разработки новой нормативно-правовой базы, реконструкцию сложившихся методик учета затрат, внеоборотных активов, капитала. Кроме того, появление в российской учетно-аналитической практике новых видов активов (нематериальных активов), видов деятельности (лизинг, бартер) выявило противоречия, нестыковки ряда методик с вновь принятыми учетными схемами (в частности, включение организационных расходов по приобретению нематериальных активов в состав их себестоимости породило проблему необоснованного завышения балансовой оценки указанных активов, создало прецедент возможности включения в эти расходы других затрат в целях занижения величины налоговой базы)[25].

Отправной точкой реформирования бухгалтерского учета, в значительной степени затронувшее производственный учет, переименованный в управленческий, следует считать введение нового плана счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности, в разработке которого приняли участие как представители отечественной бухгалтерской науки, Минфина, так и зарубежные ученые-экономисты, члены международных европейских и американских ассоциаций. В результате план счетов явился своеобразным компромиссом, мостиком между российскими и зарубежными принципами

бухгалтерского учета. Несмотря на плодотворную совместную работу российских и зарубежных специалистов в области учета и аудита, очевидной была необходимость дальнейшего совершенствования предложенного плана счетов, «настройки» под его условия сложившихся методик учета, введение новых учетных принципов (например, принципа осмотрительности) и проведение иных мероприятий, направленных на построение эффективной, адекватной рыночным условиям, содержащей задел на будущее подсистемы бухгалтерского учета[29, с.50].

Подводя промежуточный итог процессу становления в России оперативного учета, стоит отметить, что длительный промежуток времени Россия находилась на позиции «догоняющего» по причине неразвитости экономики, бедности, отсутствия как таковых рыночных отношений, к тому же революция 1917 года «отрезала» страну от общения с Западом, итогом чего стало сильное отставание России в сфере развития экономических отношений. Но стремительное развитие рыночной экономики на Западе вынуждает Россию наверстывать упущенное, путем возможного упущения нюансов.

Сущностную характеристику оперативного учета начнем с анализа его определений, изложенных различными авторами.

С точки зрения теории, в отличие от бухгалтерского (финансового) учета, оперативный учет на всех организациях разный, он зависит от самой организации и, особенно от ее руководства, так как при формировании методики оперативного учета конкретной организации применяются разные принципы. Так, транспортные расходы по перевозке товаров могут включаться в стоимость товара, а могут идти отдельной строкой; могут быть различные модели ценообразования; и т.п.[32, с.65].

Как отмечает М.А. Булатов: «Оперативный учет (оперативно-производственный, оперативно-хозяйственный, оперативно-технический) — это текущее наблюдение, измерение, регистрация фактов, хозяйственных операций, явлений, отражающих различные стороны хозяйственной

деятельности организации с целью текущего контроля за ее осуществлением»¹.

Отличительной чертой оперативного учета по мнению В.Ю. Салиховой, «является «именно «оперативность», т.е. быстрота, скорость, отражение текущего положения вещей. Наиболее характерными примерами здесь являются учет на складе и торговый учет в отделах продаж, сбыта и т. п.»². Различным аспектам оперативного учета и вопросам современной автоматизации процесса посвящено большое количество научных трудов и публикаций в периодических изданиях как отечественных, так и зарубежных авторов. Анализ основных теоретических и практических подходов оперативного учета представлен в таблице 1.1.

Таблица 1 - Эволюция оперативного учета(составлена автором)

Этапы формирования	Авторы (ученые)
Общетеоретические основы оперативного учета	П. И. Рейнбот, И. И. Поклад, И. В. Стражев, М. И. Баканов, С. И. Шкарабан, В.Ф. Палий, Я.В. Соколов И. И.Каракоз и др.
Современная проблематика оперативного управления и оперативного учета	И. Т.Бакланова, М.А. Вахрушина, В.Б. Ивашкевич, В.Э.Керимов, А.Д.Шеремет, М. Альберт, Б. Санто, В.П.А.Суйц, Е.Апчерч, Е. Лен, Д. К. Хансен, И. Клок, Ж. Ришар, Дж. Эрнот, Е. Зубарева Д. Купер, П. Миллер А. Менникен, М. Пауер, Е. Хоупвуд, К. Чепмени др.
Формирование методологии оперативного контроля	В. Б. Ивашкевич, С. В. Ковалёв, В.В.Сопко, В. П. Суйц и др.
Современная автоматизация процесса ведения оперативного учета	П. В. Замышких, А. С. Романова, А. Н. Сочнева, Дж. Гатфри, Р. Грей, Т. Гамблинг, К. Диган, М. Мэтьюс, Р. Мэтьюс, К. Спенс,Т. ТинкерР. МаттессичЭ., С. Хендриксен и др.
Научные диссертации по различным вопросам организации оперативного учета	Е. А. Шубкин, Н. Н. Комарова, Н. А. Жегалова, А. А. Бирюлин, Н. А. Свелеб, Н. В. Евдокимова, И. Е. Власова и др.

¹ Булатов, М. А. Теория бухгалтерского учета / М. А. Булатов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Экзамен, 2005. – 16 с.

² Салихова, В. Ю. Оперативная составляющая управленческого учетного процесса промышленного предприятия : дис. канд. экон. наук : 08.00.12 / В. Ю. Салихова. – Орел, 2005. – С. 122.

Анализируя и оценивая трактовки и определения оперативного учета, можно констатировать, что оперативный учет положил начало бухгалтерскому учету вообще, так как исторические справки возникновения бухгалтерского учета свидетельствуют, что он зарождался именно как оперативный. Так, еще натуралистический учет (его временной отрезок – 4000 лет до н.э.–500 лет до н.э.) возник понятия «факт хозяйственной жизни» (любая единица имущества и ее движение). Учет этих категорий в рамках одного хозяйства и положил начало инвентаризации, когда предлагалось их регистрировать (учитывать) с целью управления хозяйства[15, с.63].

В нашей стране оперативный учет традиционно применяется в тех сферах деятельности, где, во-первых, существует множество объектов учета, для которых не является актуальной стоимостная оценка, а во-вторых, где имеется много параметров объектов, не обладающих стоимостной оценкой по причине ее невозможности. По мнению российского эксперта, в области управления затратами В.Ф. Паляя: «Оперативный учет характеризует хозяйственную операцию или совокупность однородных операций. Он фиксирует многочисленные качественные и количественные характеристики операции, несущественные с точки зрения других видов учета»[44, с.65].

Следовательно, все виды учета взаимодействуют, в зависимости от выполнения ими конкретных задач в управлении организации, некоторые представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Взаимодействие видов учета

Параметры сравнения	Оперативный учет	Финансовый учет	Управленческий учет
Поставленные задачи	Добиться целостной постановки ключевых задач по предоставлению оперативной, в полном объеме и с соответствующей периодичностью экономической информации	Определить объективную оценку финансового положения организации по платежеспособности и кредитоспособности, оценить степень рентабельности инвестиций в соответствии с нормами, правилами, стандартами	Минимальное количество показателей для удовлетворения максимального числа пользователей на разных уровнях управленческой иерархии
Проблемы	Экономическое обоснование своевременных управленческих решений, формальная оценка финансового положения	Низкая оперативность, недостаточная детализация фактической информации	Несопоставимость одновременно финансовых и оперативных данных
Решение	<ul style="list-style-type: none"> - своевременный сбор достоверной первичной учетной, аналитической информации - обеспечение единого программного обеспечения во всех структурных подразделениях - информация о затратах по центрам ответственности 	<ul style="list-style-type: none"> - рационально объединять задачи по предметным признакам структурных подразделений 	<ul style="list-style-type: none"> - формирование единой интегрированной и функционально насыщенной информационной системы по всем звеньям структуры управления - обеспечение обратной связи с управляемой системой

Таким образом, на протяжении длительного времени функции оперативного учета практически не изменились, к основным из них относятся функции текущего учета, контроля и управления. Оперативный учет обслуживает текущее повседневное управление организацией.

Оперативный учет включает в себя несколько стадий:

- 1) сбор информации;
- 2) регистрацию информации;
- 3) обобщение информации;

4) подготовку и интерпретацию информации.

Сбор информации необходим для последующего отражения в системе учета. Экономически значимые события упорядочиваются в процессе регистрации и находят свое отражение в первичных документах и учетных регистрах. Анализируя и обобщая информацию, выявляется взаимосвязь различных показателей деятельности организации и экономически значимых событий. На основании обобщенной информации делается анализ работы и выявляются перспективы развития отрасли деятельности. Прослеживается цепочка плановая – фактическая – прогнозируемая информация, необходимая для принятия грамотного управленческого решения.

Таким образом, адекватно распределяя задачи, используя данные оперативного учета, можно добиться максимально эффективной работы каждого специалиста. Оперативные данные учета позволяют определить рутинные процессы, оценить приоритеты и отслеживать улучшения в соответствии с поставленными целями.

По мнению Зубаревой Е.В.: «Развитие и совершенствование оперативного учета должно сопровождаться повышением роли оперативного учета в экономическом регулировании всех процессов деятельности организации»[25, с.65].

Обратим внимание на динамику развития оперативного учета. На всех стадиях развития он является необходимым инструментом оперативного управления организацией, позволяющим повысить качество и оперативность принимаемых управленческих решений. Появление новых методик оперативного учета в течение нескольких десятилетий изменяет формы двойной бухгалтерии, совершенствует учетную технологию. В истории развития происходит количественный и качественный скачок, позволяющий максимизировать ожидаемый результат и эффективно контролировать риски деятельности организации.

Оперативный учет применяется в организациях, осуществляющих различные виды экономической деятельности. Объектами оперативного учета являются издержки (текущие и капитальные) и доходы организации. Объекты оперативного учета формируются совокупностью приемов и способов на основе методов оперативного учета.

Как отмечает Булатов М.А.: «Оперативный (текущий) учет ведется, как правило, непосредственно на месте совершения какого-то хозяйственного события (операции) — в бригаде, в цехе, в отделе, в офисе, на складе. Объект его текущего наблюдения — сам ход осуществления хозяйственных процессов (например, движение деталей на потоке, перемещение полуфабрикатов между производственными участками, цехами, регистрация и контроль выполнения договоров на поступление материалов, сбыт товаров и продукции, размещение товаров на складе, ведение реестров акционеров, книг регистрации векселей, сертификатов, акций ит. п.)»[4, с.8].

Ниже опишем принципы использования оперативного учета в строительных организациях.

Строительная сфера деятельности является одной из важнейших в нашей стране. Строительство, как отрасль производства, имеет свои особенности, которые обусловлены следующими факторами:

- характер конечной продукции;
- специфические условия труда;
- специфическая применяемая техника, технология и организация труда.

С целью распределения рисков и повышения ответственности застройщиков в 2017 году было принято решение о переходе от долевого финансирования строительства к проектному[22, с.78]. Суть проектного финансирования заключается в том, что если в долевым строительстве были только два активных участника – дольщик (будущий владелец жилья) и застройщик (девелопер), то в проектном между ними появляется

посредник, гарантирующий взаимную ответственность. В условиях проектного финансирования роль оперативного учета возрастет в несколько раз, так как увеличиваются затраты застройщика за счет заемного капитала и процентов по кредиту. Переход к проектному финансированию строительства отразился на бухгалтерском учете — работа с эскроу-счетами отличается от бухгалтерского учета операций с обычными банковскими счетами. Счет открывается при приобретении недвижимости, акций, услуг и работ. Долевое строительство в 2021 году на каждой стадии реализуется за счет собственных денежных средств или целевого кредита. Каждый собственник будущих квартир в доме размещает свои деньги на эскроу-счетах. Средства перечисляются застройщику после завершения строительства, во время процесса воспользоваться деньгами, находящимися на счету, невозможно[15].

Напомним, что деньги на эскроу-счетах к активам не относятся, но нуждаются в отображении в бухгалтерской отчетности на забалансовом счете. Применяется счет 008 (полученные обеспечения обязательств и платежей). Сумма затрат застройщика на возведение собирается по дебету счета 08.

Более подробно механизмы проектного финансирования опишем в следующем разделе. Для нас в исследовании важно выяснить, каким образом минимизировать убытки и увеличить прибыль застройщика с целью придать жилью доступный для приобретения характер, по этой и другим причинам застройщики активно внедряют схемы проектного финансирования. Для выявления достоинств данной схемы финансирования нами выделены особенности внедрения проектного финансирования, что также позволит выделить ключевые моменты, необходимые для корректного ведения оперативного учета[21, с.63].

Ниже опишем ключевые особенности проектного финансирования:

1. Средства на застройку девелопер получает от кредитного учреждения – инвестора либо использует свои собственные.

2. Прежде чем дать кредит, банк изучит компанию-застройщика и отсеет подозрительных или ненадежных партнеров, не соответствующих установленным требованиям.

3. Проинвестировав стройку, банк получает возможность контроля расходов для профилактики нецелевого использования.

4. Для получения средств создается специальная организация – проектная компания, специально под данный конкретный проект.

5. Заем будет выдан только тогда, когда будут утрясены все организационные вопросы: подбор кадров, получение разрешений, договоренности с поставщиками и т.п., то есть составлен убедительный бизнес-план.

Ключевым фактором успешности проектного финансирования является денежный поток. Поэтому критически важным является построение соответствующей финансовой модели проекта, которая бы контролировала затраты. Оперативный учет может дать такую возможность[32, с.63].

Финансовая модель представляет собой моделирование деятельности проектной компании посредством составления проформ финансовой отчетности. Таким образом, финансовая модель отражает сущность планируемого бизнеса во взаимосвязанных финансовых формах. Эти формы должны быть структурированы и интегрированы в расчет прибыли проекта, его денежных потоков, балансового состояния.

Финансовая модель строится на основании проработанных на стадии планирования допущений относительно ключевых факторов, влияющих на бизнес. Для составления финансовой модели необходимо детально понимать взаимосвязи этих факторов и особенности осуществления бизнес-процессов. От правильного моделирования будущей деятельности зависит надежность оценок будущего денежного потока[41, с.45].

Важную роль на стадии построения финансовой модели играет предоставление оперативной информации об издержках и доходах

организации как объектах оперативного учета. Рациональная организация оперативного учета позволяет повысить эффективность всей системы, обеспечить необходимой и достоверной информацией. Оперативный учет играет важную роль в решении задач и помогает организации оптимизировать управление затратами, это приводит к более рентабельной деятельности. Оперативный учет сейчас становится наиболее актуальным, включая рассматриваемую нами область проектного финансирования в строительных организациях[19, с.4].

Анализ теоретических источников позволяет сделать вывод, что путь развития учета в России был достаточно сложным по нескольким причинам, среди которых стоит назвать и экономическую отсталость страны, и необразованность народных масс, и наличие крепостного права. Долгое время исследования российских специалистов основывались на зарубежных научных трудах, так как базы для исследований в России было недостаточно, тем более после Революции 1917 года стало невозможным обмениваться опытом и знаниями с зарубежными специалистами, итогом чего стало сильное отставание России в сфере развития экономических отношений[10, с.36]. Длительный промежуток времени Россия находилась на позиции «догоняющего» по причине неразвитости экономики, бедности, отсутствия как таковых рыночных отношений. В процесс развития оперативного учета в России свою специфику. Нами были рассмотрены различные определения понятию «оперативный учет».

С целью обобщения полученной информации, мы сформулировали следующее определение понятию «оперативный учет» - взаимосвязанная система, предоставляющая возможность быстрого получения в полном объеме необходимой экономической информации, включая процессы наблюдения, измерения, регистрации фактов, хозяйственных операций, явлений, которые являются отражением хозяйственной деятельности организации с целью экономического обоснования своевременных

управленческих решений, а также получения оценки финансового положения. При этом ключевая характеристика данного учета заключается именно в оперативности предоставления необходимой информации о хозяйственных затратах предприятия.

Оперативный учет применяется в организациях, осуществляющих различные виды экономической деятельности, в том числе и строительных. Если говорить о последних изменениях в организации хозяйственной деятельности строительных организаций, стоит упомянуть развитие проектного финансирования, которое позволяет застройщикам, которые используют счета эскроу для оплаты по договорам долевого участия, получить кредит достаточный для ввода дома в эксплуатацию.

Исходя из выше сказанного и с учетом перехода на проектное финансирование в рамках магистерской работы предлагаем уточненное понятие оперативного учета, под которым будем понимать деятельность по обеспечению достоверной информацией для управления всей деятельностью организации потребительской кооперации по всем структурным подразделениям.

1.2 Особенности оперативного учета в строительных организациях в условиях проектного финансирования

Строительство, в соответствии со статьей 1 Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ, это создание зданий, строений, сооружений.

Объектами строительства являются здания и сооружения (рис. 1).



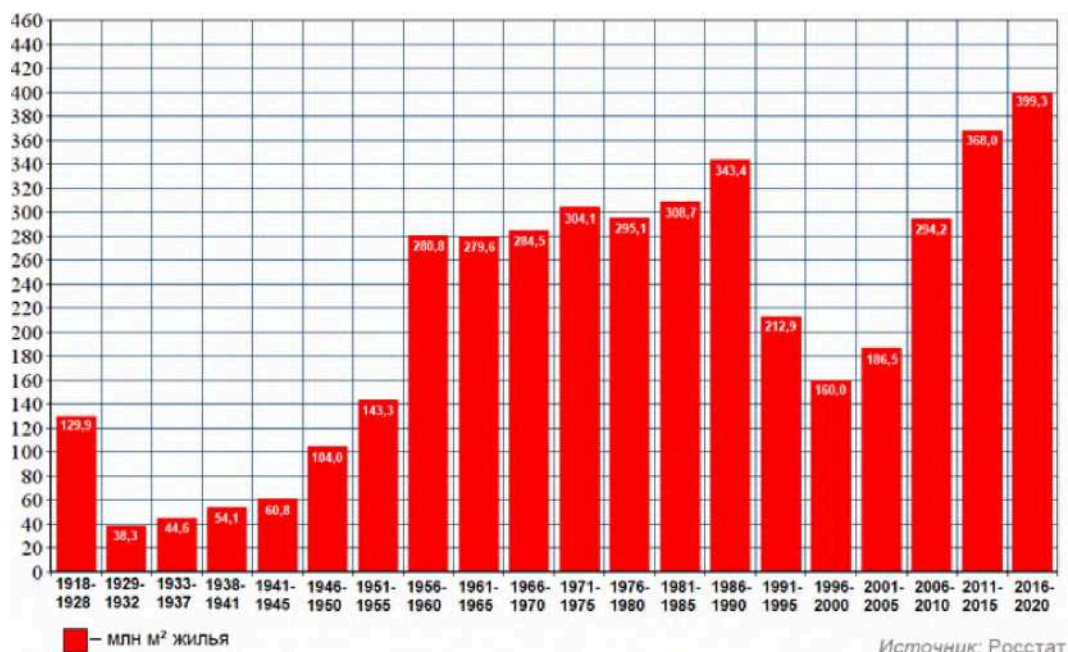
Рисунок 1 - Объекты строительства

Строительная сфера деятельности является одной из важнейших в нашей стране. Строительство, как отрасль производства, имеет свои особенности, которые обусловлены следующими факторами[52, с.32]:

- характер конечной продукции;
- специфические условия труда;
- специфическая применяемая техника, технология и организация труда.

Ниже представлена статистика жилищного строительства в России по периодам.

Объем жилищного строительства в России по периодам



Как мы видим наблюдается увеличение объемов в 1986- 1990 гг., и резкий спад в 1991- 2000гг., связанный с кризисом и политическими событиями. Уже после 2005 г. мы можем наблюдать стабильный рост объемов жилищного строительства[36, с.78].

Строительство само по себе имеет ряд отличительных особенностей, вызванных огромным разнообразием сооружаемых объектов, которые представлены на рис. 2.

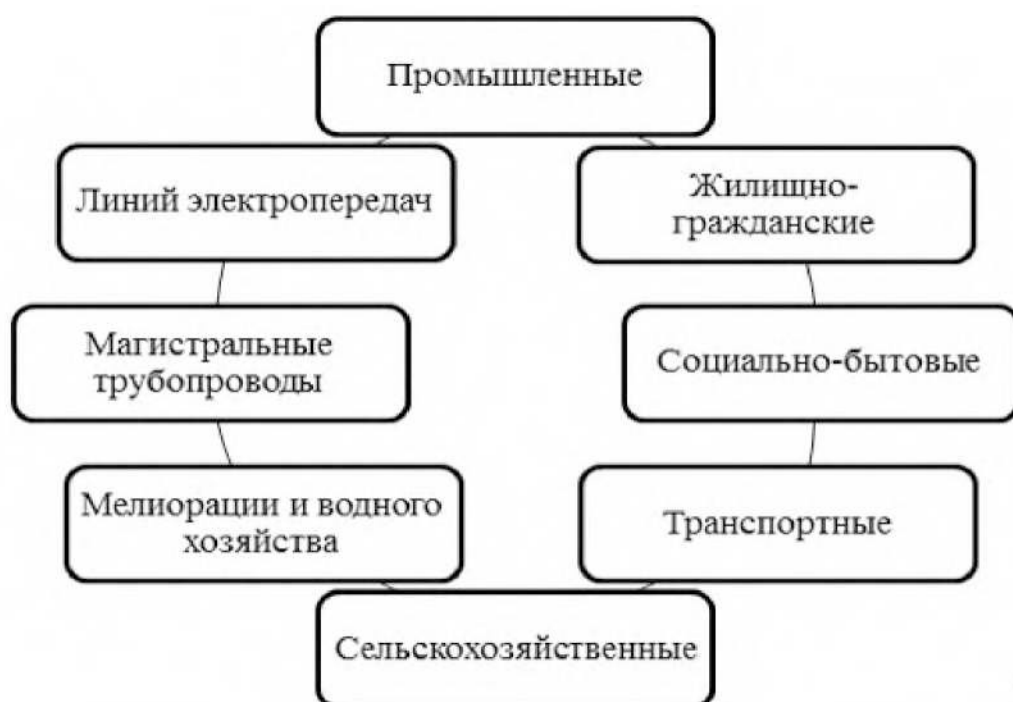


Рисунок 2 - Сооружаемые объекты в области строительства

Среди особенностей строительной отрасли, оказывающих влияние на финансовое управление предприятием, можно выделить следующие (рис. 3):



Рисунок 3 - Особенности строительной отрасли[2,с.78]

В строительных организациях при осуществлении деятельности их технология производства обладает некоторыми особенностями специфического характера, которые, в свою очередь, оказывают непосредственное воздействие на организацию оперативного учета [22, с.96].

К отраслевым особенностям, влияющим на учет затрат строительных организаций относятся:

- правовые – организация осуществляет свою деятельность, права и обязанности в законодательных рамках;
- экономические – отражают влияние происходящих в экономической системе процессов, отражают ресурсные возможности компании;
- технико-технологические – подходы и способы преобразования ресурсов в готовую продукцию, специфика производственного процесса с позиции факторов производства;

- природные – климатические условия влияют на производственный процесс, в свою очередь деятельность организации оказывает взаимное влияние на экологическую обстановку территории, на которой работает;
- психологические – у социума свои потребительские ожидания от строительной продукции, ее социальная значимость, а также (с другой стороны) инертность строительной отрасли;
- управленческие – отражают каким образом организация формирует производственный процесс и необходимую производственную и социальную инфраструктуры;
- учетно-аналитические – как формируется информационная система, которая контролирует и управляет, а также какие учетные методики и информационные связи существуют между различными подразделениями организации³.

Помимо вышеуказанных групп некоторые особенности могут быть отнесены к нескольким группам, например [33, с.54]:

- высокий уровень материалоемкости (экономическая и технико-технологическая группы);
- высокая доля накладных расходов в себестоимости (экономическая и учетно-аналитическая группы);
- единичный и мелкосерийный характер выполняемых видов работ, т.е. индивидуальный характер производства (экономическая, технико-технологическая, управленческая группы);
- проектный характер деятельности, позаказный метод учета затрат на производство и калькулирования себестоимости продукции (экономическая и учетно-аналитическая группы);
- необходимость проведения подготовительных работ (например, дренажные работы, возведение временных бытовых помещений) – экономическая и технико-технологическая группы.

³ Адамов, Н.А. Бухгалтерский учет в строительстве: учебное пособие / Н. А. Адамов, Г. А. Амучиева – Москва, 2004. – С. 128

Все управленческие действия основываются на информации учета, поэтому для построения эффективного развития предприятия всегда привлекают принципы и методы учета [27, с.177-179]. Именно учет обеспечивает способность предприятия осуществлять контроллинг текущих путей развития, а также выполнять мониторинг последствий совершенных управленческих действий [18, с.14]. Согласованное действие методов и приемов учета несет в себе потенциал повышения эффективности строительных организаций.

Учет затрат осуществляется на основе оформленной в установленном соответствующими положениями порядке первичной учетной документации, составление которой должно обеспечивать учет затрат в разрезе элементов и статей затрат по видам производимой продукции, выполняемых работ и услуг, а также по местам возникновения затрат [38, с.10].

Согласимся с мнением Керимова В.Э., который выделяет следующие основные задачи учета затрат:

- своевременное и правильное отражение фактических затрат по соответствующим статьям;
- предоставление информации для оперативного контроля за использованием производственных ресурсов и сравнения с существующими нормами, нормативами и сметами;
- выявление резервов снижения себестоимости, предупреждение непроизводительных расходов и потерь;
- определение результатов деятельности каждого структурного подразделения организации и др. [34, с.38]

По мнению Бабаева С.М., целью учета затрат на производство является своевременное, полное и достоверное определение фактических затрат, связанных с производством и сбытом продукции (выполнением работ и оказанием услуг), исчисление фактической себестоимости

отдельных видов и всей продукции (работ, услуг), а также контроль за использованием материальных ресурсов и денежных средств [19, с.84].

Для учета и планирования затрат на производство и реализацию продукции применяются две взаимодополняющие классификации: поэлементная и калькуляционная (по статьям расходов) (табл. 3).

Таблица 3 – Классификация затрат

ЭЛЕМЕНТЫ ЗАТРАТ(носит обязательный характер)		СТАТЬИ КАЛЬКУЛЯЦИИ(носит рекомендательный характер)
В ПБУ 10/99	В НК РФ	В методических рекомендациях
материальные затраты	- материальные расходы;	- сырье и материалы;
затраты на оплату труда	- расходы на оплату труда;	- возвратные отходы (вычитаются);
отчисления на соц. нужды	- сумма начисленной амортизации;	- покупные комплектующие и услуги
- амортизация;	- прочие расходы.	производственного характера сторонних организаций;
- прочие затраты.		
		- топливо и энергия на технологические цели;
		затраты на оплату производственного персонала
		- отчисления на соц. нужды;
		расходы на подготовку и освоение производства;
		- общепроизводственные расходы;
		- общехозяйственные расходы;
		- потери от брака;
		- прочие производственные расходы;
		- расходы на продажу.

Учет затрат осуществляется на основе оформленной в установленном соответствующими положениями порядке первичной учетной документации, составление которой должно обеспечивать учет затрат в разрезе элементов и статей затрат по видам производимой продукции, выполняемых работ и услуг, а также по местам возникновения затрат [41, с.11].

Строительное производство в отличие от иных отраслей имеет ряд особенностей, которые оказывают воздействие на организацию и постановку оперативного учета.

Существенное влияние на порядок ведения оперативного учета в строительстве оказывают особенности организации и экономики строительного производства, которые обусловлены характером строительной продукции.

К таким особенностям относятся:

- территориальная обособленность объектов строительства, во многом индивидуальная, даже при серийном строительстве;
- характер строительного производства;
- продолжительность проектирования и строительства объекта;
- разнообразие видов строительно-монтажных работ при строительстве любого объекта;
- зависимость сроков и качества строительства от месторасположения объекта, природных условий и в том числе времени года.

Таким образом, среди особенностей ведения оперативного учета в строительной сфере стоит выделить:

- порядок ценообразования в строительстве,
- учет себестоимости строительных работ,
- наличие многоступенчатой системы расчетов между участниками процесса строительства объекта недвижимости и др.

Вышеперечисленные особенности и специфика бухгалтерского учета взаимосвязаны и представляют собой те позиции, на которые следует обратить особое внимание, учитывая специфику российских строительных организаций.

Строительная отрасль является одной из ведущих отраслей экономики нашей страны. Большое разнообразие строительных объектов и постоянно растущие объемы работ свидетельствуют о важности данной отрасли и ее влияние на смежные отрасли. Как и любая другая отрасль строительная имеет ряд отраслевых особенностей, которые влияют на учет затрат. Правильное их понимание и соблюдение позволяет строительным организациям в условиях высокой конкуренции принимать решения, обеспечивающие их стабильность и процветание.

Как мы видим, прямое влияние на формирование конечной стоимости жилья оказывает в том числе, и корректная организация оперативного учета в организации, контроль за расходами и доходами, при этом влияние оказывает и переход на проектное финансирование. Деньги от покупателей жилья идут не напрямую фирмам, а через банки. Банки за управление ими закладывают свою маржу, в итоге метр становится дороже, и платит за это покупатель. Чем выше цена "квадрата", тем меньше людей могут позволить купить себе новую квартиру. Таким образом, строительная организация должна оптимизировать свои расходы и организовать их учет с целью недопущения сильного удорожания за квадратный метр жилья. В следующей главе проведем динамику изменения цен на жилье.

1.3 Анализ и оценка рынка жилой недвижимости города Красноярск

Качество жизни населения определяется развитием жилищного строительства. Повысить уровень жизни – значит удовлетворить потребности населения в качественном, современном жилье. Динамика

изменения объема общей площади введенных зданий в Красноярском крае за последние пять лет представлена на диаграмме ниже.

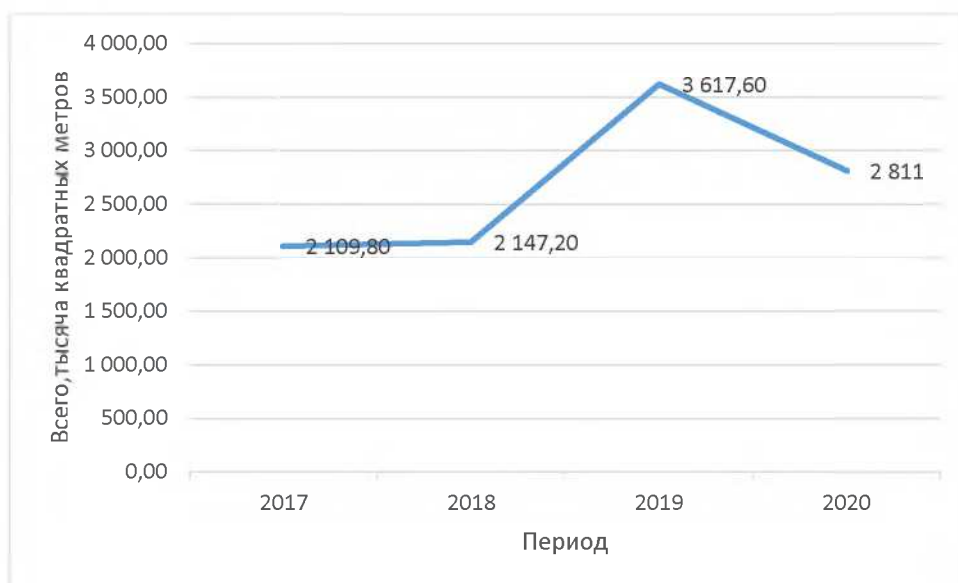


Рисунок 4 – Динамика изменения объема общей площади введенных зданий в Красноярском крае

Как мы видим в 2018 по сравнению с 2017 произошло незначительное увеличение объема введенных зданий на 1,7%, в то время, как в 2019 году произошло увеличение объема на 41% по сравнению с данными 2018 года. Но в связи с пандемией и, соответственно, снижением экономической активности мы наблюдаем снижение объема на 29% по сравнению с 2019 годом.

Относительно введения в эксплуатацию жилых зданий, динамика представлена в таблице ниже:

Таблица 4 - Динамика изменения объема введения в эксплуатацию жилых зданий в Красноярском крае

Период	2016	2017	2018	2019	2020
Введено в действие общей площади жилых домов (тысяча квадратных метров общей площади)	1 373,8	1 056,5	1 148,5	1 695,9	1 307,1

Исходя из данных статистики в 2017 году произошло снижение объема введенных в действие жилых зданий на 30% по сравнению с 2016 годом, в то время как в 2018 году мы видим небольшое увеличение данных показателей на 8-10%. Значительное увеличение объема введения в действие общей площади жилых домов можем наблюдать в 2019 году – на 32%. Аналогичные факторы(пандемия, упадок экономики) повлияли на уменьшение показателей сдачи жилых домов в эксплуатацию в 2020 году на 30%[13].

Динамика изменения количества объектов и совокупного объема текущего строительства в Красноярском крае представлена на графике 1.

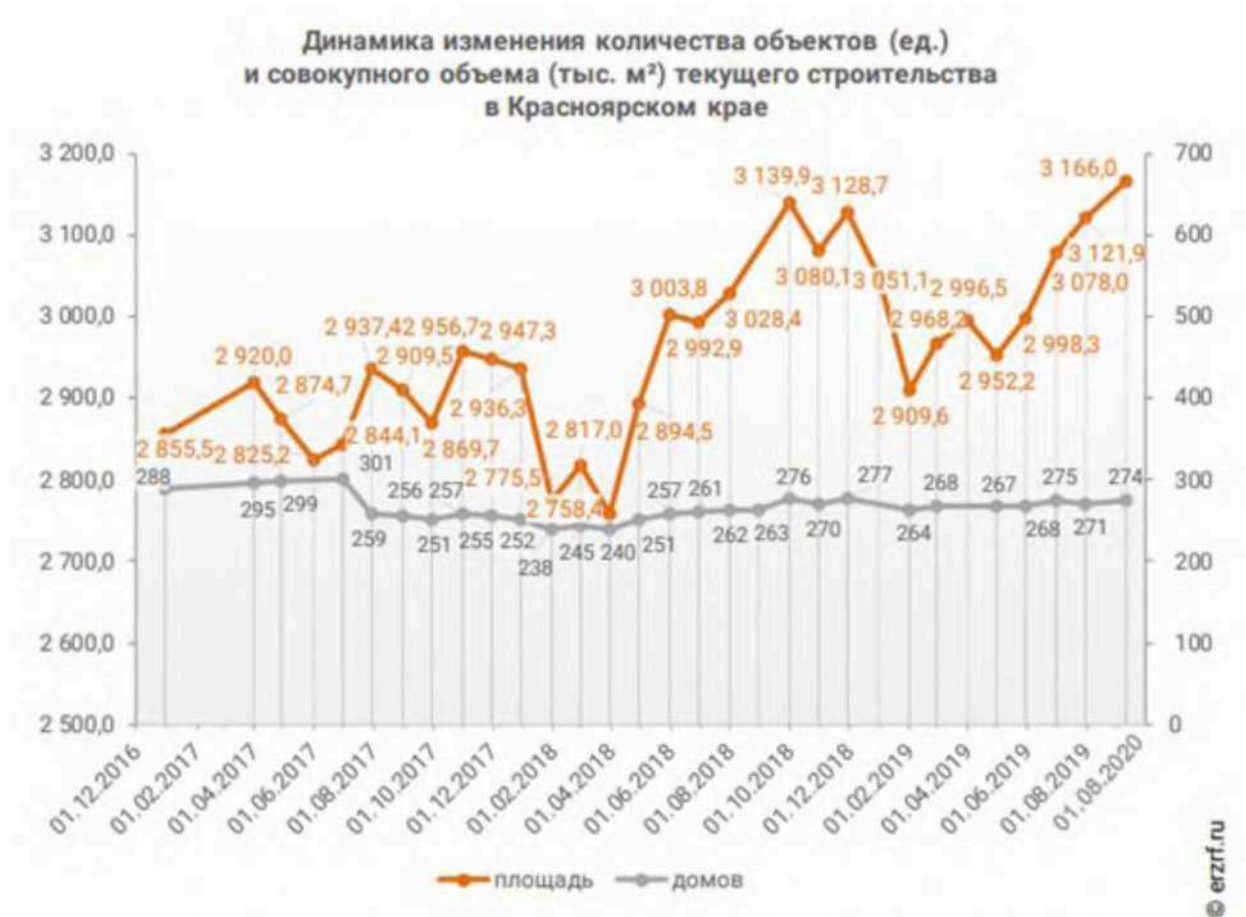


Рисунок 5 – Динамика изменения количества объектов (ед.) и совокупного объема(тыс.м²) текущего строительства в Красноярском крае

Естественно, на фоне увеличения объемов строительства в 2019 году мы можем наблюдать снижение показателей по причине пандемии и упадка в экономике края.

Если в целом по РФ в 2020 году показатель обеспеченности жильем на одного жителя составил 26,91 м², то по Красноярскому краю этот показатель достигнул 25,93 м², что превышает общи показатель по СФО, но пока не доходит до среднего уровня восточно-европейских стран, где это показатель равен 30 м².

Объем строительно–монтажных работ, выполненных подрядным способом по полному кругу организаций в городе Красноярске в 2019 году составил 36,8 млрд руб., что в сопоставимых ценах больше уровня 2018 года на 5,7 процента.

Большая часть выполненных строительно–монтажных работ приходится на деятельность крупных и средних строительных организаций города в рамках реализации крупных инвестиционных проектов в различных отраслях (создание объектов транспортной инфраструктуры, возведение зданий общественного, жилого и производственного назначения).

Показатель «Общая площадь жилых домов, введенных в эксплуатацию в отчетном периоде за счет всех источников финансирования» в 2019 году, составил 884,6 тыс. м² жилья, что выше аналогичного показателя 2018 года на 20,7%. Рост показателя в отчетном периоде обусловлен увеличением объемов ввода жилья в индивидуальном жилищном строительстве (построенном населением за счет собственных и заемных средств) и увеличением ввода объектов жилого назначения, возведенными крупными строительными организациями города.

В январе-октябре 2020 года на территории края введено в эксплуатацию 831,3 тыс. м жилья (94% к соответствующему периоду 2019 года).



Рисунок 6– Объем введенного в эксплуатацию жилья в 2019-2020 гг[12].

Прогнозируемый показатель ввода жилья до 2023 года вырастет по сравнению с 2019 годом на 1,5% до 908 тыс. м2.

Что касается цен на квартиры, то их динамика представлена в таблице ниже, как на вторичное жилье, так и на новостройки.

Таблица 5 - Цены на квартиры в Красноярске вторичное жилье

Период	Цена за м²	Изменение цены за м²
авг.21	77 687 ₽	1,07%
июл.21	76 859 ₽	1,79%
июн.21	75 503 ₽	1,63%
май.21	74 291 ₽	0,91%
апр.21	73 618 ₽	1,57%
мар.21	72 477 ₽	2,55%
фев.21	70 672 ₽	2,73%
январ.21	68 792 ₽	1,95%
дек.20	67 474 ₽	3%
ноя.20	65 505 ₽	2,76%
окт.20	63 745 ₽	1,23%
сен.20	62 965 ₽	0,70%
авг.20	62 522 ₽	



Рисунок 7 - Рост цен на вторичное жилье в 2020-2021 гг. в г.Красноярске

Исходя из статистических данных, мы видим, что на протяжении года наблюдается стабильное увеличение цены за квадратный метр во вторичном жилье более, чем на 19 % за 12 месяцев.

Относительно цен на квартиры в строящихся зданиях динамика представлена ниже в таблице.

Таблица 6 - Цены на квартиры в новостройках Красноярск

Период	Цена за м²	Изменение цены за м²
авг.21	90 607 Р	6,98%
июл.21	84 693 Р	11,44%
июн.21	75 997 Р	1,07%
май.21	75 192 Р	3,91%
апр.21	72 356 Р	4,93%
мар.21	68 957 Р	1,85%
фев.21	67 703 Р	1,90%
январ.21	66 440 Р	3,53%
дек.20	64 170 Р	2,28%
ноя.20	62 738 Р	2,22%
окт.20	61 373 Р	1,67%
сен.20	60 359 Р	2,38%
авг.20	58 956 Р	

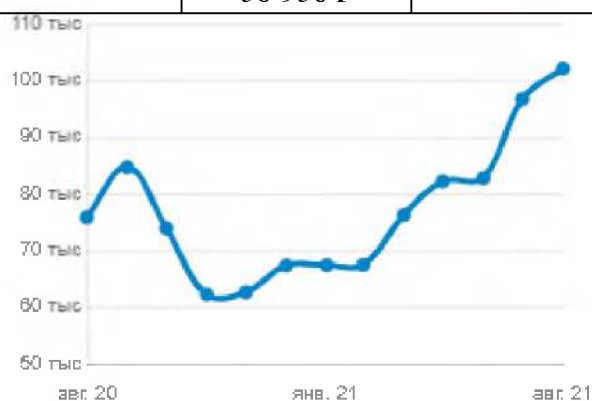


Рисунок 8 - Рост цен на жилье в новостройках в 2020-2021 гг. в г.Красноярске

Как мы видим, исходя из графика выше с февраля 2021 года наблюдается резкий скачок цен на жилье в строящихся домах, при этом общий рост цен превысил 34%.

Несмотря на восстановление объема строительства после начала пандемии, к настоящему времени потребность в жилье на всей территории России полностью не удовлетворена. Многие семьи нуждаются в улучшении жилищных условий. За последние годы фактический уровень доходов большей части граждан России уменьшается. И на первый план у многих семей встает денежный вопрос, т. е. вопрос финансирования приобретения и строительства жилья. К тому же, несовершенство нормативно-правовой базы, недостаточность оборотных средств при достаточно длительном производственном цикле строительства, рост цен на строительные материалы негативно влияют на темпы жилищного строительства, что, в свою очередь, снижает предложения на рынке жилья, повышая тем самым его стоимость. При этом растут сроки строительства жилья, ухудшается его качество.

Сказывается на рынке недвижимости и новое законодательство, связанное с переходом на проектное финансирование и эскроу-счета.

Для нашей страны эта схема финансирования является относительно новой, поэтому ученые высказывают свои точки зрения на проектное финансирование, его плюсы и минусы.

Суть использования эскроу-счетов заключается в том, что поступающие средства дольщиков будут храниться на данном счете, и будут переданы застройщику после сдачи объекта строительства. В основе этой схемы все же с юридической точки зрения сохранился договор долевого участия с обязательной государственной регистрацией, контролем со стороны государства застройщиков.

Другими словами, рассматриваемый механизм допускает, что при строительстве жилья так называемые дольщики будут вносить средства в уполномоченный банк на специальный счет эскроу до ввода жилого объекта в действие. По сути, финансирование застройщика будет осуществлять не дольщик, а банк, который выдаст кредит под определенный процент застройщику. По окончании строительства и сдаче

объекта в эксплуатацию застройщику перечисляются деньги дольщиков, в противном случае, дольщики смогут вернуть свои денежные средства.

Ниже на схеме представлены положительные моменты введения проектного финансирования.



Рисунок 9 – Блок-схема положительных моментов введения проектного финансирования

Нельзя не учитывать негативные моменты, связанные с переходом на проектное финансирование, представленные также на рисунке 10.

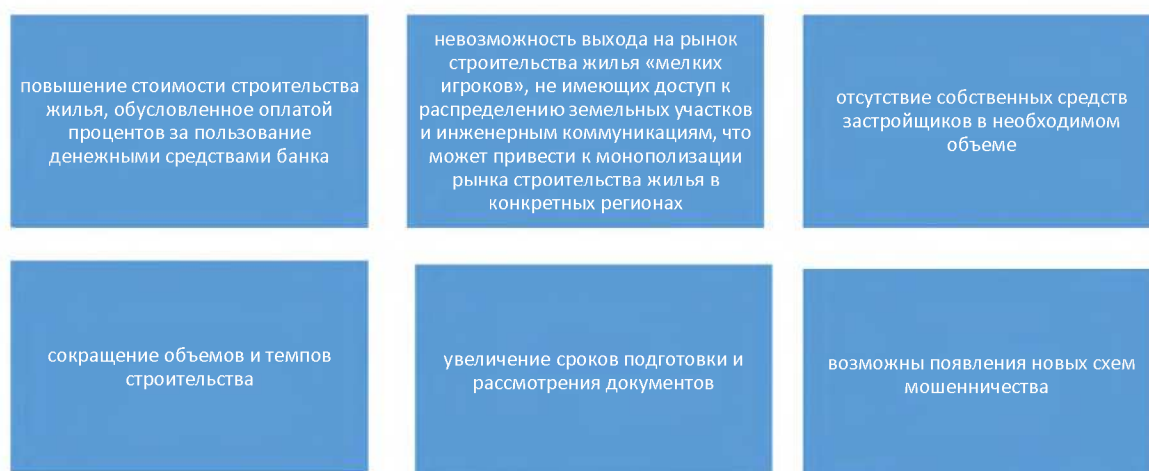


Рисунок 10 – Блок-схема негативных моментов введения проектного финансирования

По данным Службы строительного надзора Красноярского края, на сегодняшний день большинство строящихся в регионе домов возводятся с эскроу-счетами. По старой схеме (на деньги дольщиков) в крае строится 86 объектов общей площадью 981,4 тыс. кв. м. С эскроу-счетами — 99 жилых домов площадью 1,269 млн кв. м.

Первоначально с использованием счетов эскроу в крае строилось 36 объектов общей жилой площадью 452 тыс. кв. м. Сейчас уже перешли или находятся в процессе перехода на эскроу-счета 63 новостройки общей площадью 816 тыс. кв. м.

На основании данных Дом.РФ, среднее количество квартир в домах, которые строятся в России с привлечением средств дольщиков, 216, тогда как в проектах, реализуемых без ДДУ, – 148. Средняя жилая площадь равна, соответственно, 10 844 и 7565 кв. м.

Ниже представлен анализ стоимости жилья с вводом проектного финансирования:

Таблица 7 - Анализ стоимости жилья с вводом проектного финансирования

	Стоимость 1 кв. м в домах, строящихся по старой схеме*	Стоимость 1 кв. м в домах, строящихся с использованием эскроу-счетов*
Октябрьский район		
Панельные дома	57 тыс. рублей	59 тыс. рублей
Монолитно-кирпичные дома	65 тыс. рублей	68 тыс. рублей
	(48 тыс. рублей в районе Мясокомбината)	
Кирпичные дома	72 тыс. рублей	76 тыс. рублей
	(49 тыс. рублей в районе Мясокомбината)	

Свердловский район		
Панельные дома	54 тыс. рублей	-
Монолитно-кирпичные дома	60 тыс. рублей	63 тыс. рублей
Кирпичные дома	75 тыс. рублей	-
Советский район		
Панельные дома	56 тыс. рублей	-
Монолитно-кирпичные дома	60 тыс. рублей	62 тыс. рублей
Кирпичные дома	75 тыс. рублей	78 тыс. рублей

Данные актуальны на конец 2019 г.

Как мы видим, в среднем, стоимость кв. м увеличивается на 3-4 тысячи в ситуации использования при строительстве эскроу-счетов. Данное повышение цены может быть обусловлено ставкой финансирования и дополнительным включением возможных рисков при строительстве с использованием эскроу-счетов.

Использование механизма эскроу-счетов для дольщиков означает дополнительные гарантии защиты их прав. Если у строительной компании возникнут проблемы, покупатели квартир в таких домах смогут сразу вернуть средства, вложенные в строительство.

Удорожание стоимости квадратного метра, которое мы можем наблюдать в последние несколько лет приводят к удорожанию процесса строительства, а, значит все больше компаний находятся под угрозой банкротства. По этой и другим причинам так важен процессе планирования и оперативного учета затрат.

Подытожим, а именно выделим те задачи, которые решают представители строительной сферы в процессе оперативного учета и планирования затрат:

конкурентное преимущество. Планирование затрат в строительстве создано именно для того, чтобы понимать, какую цель преследует фирма. Но, к сожалению, из-за частого изменения рыночной ситуации, крупные фирмы редко планируют затраты в строительстве на долгий период времени. Хотя, если рассмотреть с другой точки зрения, то конкурентов в строительном бизнесе много. И только долгосрочное планирование может помочь фирме удержаться на плаву и обойти конкурентов;

применение имеющихся ресурсов. Планирование затрат в строительстве обязательно должно учитывать то, что имеющиеся ресурсы не должны лежать на складах без дела. Это тоже своего рода экономия;

решение вопросов. Каждая строительная фирма должна иметь краткосрочные и долгосрочные планы. Любая оценка ситуации на сегодняшний день, это взгляд в будущее. Составлять долгосрочные планы необходимо по принципу: из будущего в настоящее. Бесспорно, долгосрочные планы будут неоднократно меняться, но цель уже поставлена, к которой нужно стремиться;

контроль за выполнением показателей. Планирование затрат в строительстве — это мощнейший организационный момент в развитии. Задачи для выполнения поставлены для всех подразделений и персонала. Руководству остается только контролировать процесс выполнения и своевременного принятия решения, ввиду каких-либо отклонений;

уменьшение вероятности возникновения рисков. Задачей любой стройки является выполнение строительных работ в установленные сроки и в полном объеме. Но в процессе выполнения работ иногда возникают ситуации, которые могут отодвинуть срок сдачи проекта. Уменьшение рисков — это планирование и анализ того, что может произойти. Какие обстоятельства при возникновении повлияют на сдачу работ, или объекта в целом. Такими событиями могут быть: стихийные бедствия, погодные условия, иные внешние обстоятельства. Если рассматривать

экономическую сторону, то это банкротство, не соблюдение условий договора и пр.;

развитие производства. План деятельности компании идеален? Но он не имеет смысла, если не будет совместных усилий персонала, направленных на его реализацию. Каждый сотрудник должен понимать, что от него требуется. Поэтому, руководству рекомендуется переходить на автоматизированную систему учета, для непрерывного контроля.

Грамотное планирование учета затрат в строительстве помогает улучшить работу компании в целом. Также позволяет оперативно выявить какие-либо отклонения, возникшие в процессе деятельности. Не контролировать расходы — это верный признак того, что компания может стать неплатежеспособной, что приведет к банкротству. Когда достигнуто соотношение: расходы — продуктивность, можно смело двигаться дальше в развитии строительной компании и не бояться за ее будущее.

2. Оперативный учет объёмов выполнения СМР жилого района Слобода Весны

2.1 Характеристика объекта исследования

Жилой район «Слобода весны» представляет собой комплекс, состоящий из двадцати одного дома индивидуального облика, объединяет который общий архитектурный замысел.

Технология строительства всех домов — монолитно-кирпичная, имеющая ряд определенных преимуществ перед кирпичным и панельным домостроительством. Прежде всего, это возможность перепланировки, сейсмоустойчивость и шумоизоляция.

Квартиры в домах предлагаются из одной, двух, трех и четырех комнат. Все дома отдельно стоящие и относятся к объектам класса «бизнес». Все квартиры имеют улучшенные планировки с застекленной функциональной лоджией и просторной кухней. Даже в однокомнатных

квартирах кухни предусмотрены большие, площадью от десяти до двенадцати квадратных метров. В квартирах более крупных габаритов кухни совмещены с гостинными. Все жилье снабжено просторными холлами площадью от девяти квадратов. Владельцам квартиры сдаются с пакетным остеклением и чистовой отделкой.

Все кварталы жилого микрорайона озеленены, организованы всесезонные парки и дворы, установлены детские игровые и спортивные площадки. Внутренняя инфраструктура района развита достаточно хорошо. На территории есть предприятия сферы услуг и торговли, административное здание. Для автомобилей предусмотрено наличие двухуровневых подземных автостоянок. Для детей работает детский сад и общеобразовательная школа.

В пешей доступности от микрорайона работает кардиологический центр, ледовый дворец и торгово-развлекательный центр «Планета».

Жилой комплекс обеспечен удобным въездом и выездом. Это обеспечивает возможность удобного и быстрого проезда в любую точку Красноярска, в центр в том числе.

В ЖК "Слобода весны" открыта продажа квартир:

- 1-комнатные стоимостью от 1 920 000 руб. Общая площадь - 28,98 кв.м. Цена за кв.м.-66 252 р.

-2-комнатные стоимостью от 3 180 000 руб. Общая площадь - 54,16 кв.м. Цена за кв.м. - 58 714 руб.

-4-комнатные стоимостью от 5 580 000 руб. Общая площадь - 127 кв.м. Цена за кв.м.- 43 937 руб.

Застройщиком данного комплекса является предприятие «Красноярск-СИТИ», который входит в группу компаний «Монолитхолдинг».

В настоящее время ведет строительство микрорайона «Преображенский».

Компания «Монолитхолдинг» — это группа компаний, обеспечивающая полный комплекс строительно-монтажных работ. На рынке компания работает уже четверть века.

Предприятие «Монолитстрой» было создано в 1989 году группой энтузиастов, которые первыми в городе стали осваивать технологию монолитного домостроения. За 30 лет оно превратилась в огромный холдинг, который включает в себя компании различных направлений деятельности: инвестиционные, промышленные, строительные, проектные и сервисные. За счет этого в Холдинге обеспечен полный строительный цикл: от проектирования, производства строительных материалов и собственно строительства до продажи и эксплуатации объектов.

За годы своей деятельности на строительном рынке Красноярска компания сдала более миллиона квадратных метров жилой недвижимости.

С самого начала работы «Монолитхолдинг» ставил перед собой задачу комплексной застройки микрорайонов. Со времен СССР в городе никем больше не возводились жилые районы с полным благоустройством и всей необходимой социально-культурной инфраструктурой. Все микрорайоны и жилые комплексы, строительством которых занимается компания, объединяет одно: клиенты «Монолитхолдинга» приобретают не просто жилое пространство, но и уникальные планировочные решения квартир, уютный благоустроенный двор, удобные транспортные развязки, школы, детские сады, магазины.

В настоящее время компания «Монолитхолдинг» освоила технологию строительства домов методом сборного монолитно-каркасного домостроения. Производство новых железобетонных конструкций организовано на заводе холдинга «Монолитресурс». На сегодняшний день это одна из наиболее перспективных и современных технологий строительства. В суровых климатических условиях новая технология позволяет значительно сократить объем «мокрых» процессов при строительстве, на 30-40 % снизить сроки монтажа зданий и на 15-20 %

снизить объемы используемых строительных материалов. И при этом гибко подходить к вопросам внутренней планировки зданий, изменяя её с учетом индивидуальных требований потребителей.

Надежность, короткие сроки выполнения работ при высоком качестве – это отличительная черта «Монолитхолдинга». На счету холдинга строительство таких масштабных проектов в Красноярске, как Перинатальный и Онкологический центры, Енисейский фанерный комбинат, спорткомплекс «Арена. Север», жилые микрорайоны «Яблони», «Ястынское поле», «Иннокентьевский», жилой дом по ул. Алексеева 63, жилые комплексы «23-20», «Лазурный», «Вертикали», «Городок», Бизнес-центр класса «А» «Первая башня», Бизнес-центр класса «В+» «Весна» и Деловой центр класса «В+» «Вертикали», а также Торгово-развлекательный центр «Планета». Компания «Монолитхолдинг» шагнула за пределы региона и вышла на российский уровень. В других регионах были построены здания Арбитражного суда и Байкальского Сбербанка (г. Иркутск), жилые дома и микрорайоны в г. Минусинск, п. Томилино и г. Павловский Посад (Подмосковье). В настоящее время начато строительство лечебного корпуса №2 республиканской клинической больницы Хакасии и здание Хакасского национального краеведческого музея.

Кредо компании при строительстве жилья — комплексное развитие и воплощение масштабного архитектурно-строительного и планировочного решения микрорайонов:

- создание комфортной среды обитания в условиях динамичного города;
- соответствие лучшим образцам современной архитектуры современного мегаполиса;
- гармоничное развитие инфраструктуры отдыха и быта
- удобное местоположение с транспортными развязками, регулирующими направления транспортных потоков;

- ресурсосберегающие технологии строительства и эксплуатации жилых зданий.

Слово «монолитный» ассоциируется с крепким, надежным, долговечным. «Монолитхолдинг» соответствует всем этим определениям, прочно занимает одно из лидирующих мест на строительном рынке региона и изо дня в день стремится делать Красноярск более красивым и уютным.

ГК «Монолитхолдинг» является одной из крупнейших строительных компаний города Красноярска и находится на рынке недвижимости около 30 лет. Основным видом деятельности организации является строительство жилых и нежилых зданий.

Согласно учетной политике ГК «Монолитхолдинг» учет основных средств ведется в соответствии с Положением по бухгалтерскому учету 6/01 «Учет основных средств», утвержденным Приказом Минфина России № 26н от 30.03.2011, и Методическими указаниями по бухгалтерскому учету основных средств, утвержденными приказом Минфина Российской Федерации № 91н от 13.10.2003.

В учете выделяют следующие группы однородных объектов основных средств: земельные участки; здания, строения, помещения, сооружения; транспортные средства; машины и оборудование; компьютерное и прочее офисное оборудование; производственный и хозяйственный инвентарь.

При ведении бухгалтерского учета переоценка основных средств не производится, а начисление амортизации по всем объектам основных средств (кроме земельных участков) производится линейным способом.

Налоговый учет ведется с помощью электронно-вычислительных машин по самостоятельно разработанной форме в электронном виде. По окончании налогового периода регистры налогового учета выводятся на печать и заверяются ответственными лицами.

В холдинг входят компании, которые обеспечивают строительные площадки необходимыми ресурсами. Поэтому поставщиков у компании немного. Производственная база «Монолитхолдинга» расположена на двух площадках: одна производит – колонны, сваи, ригели; а вторая – сборный монолит, лестничные марши, шахты лифтов. Все стройматериалы на заводе проходят лабораторную проверку. В строительстве участвуют только качественные материалы. Каждый год оборудование модернизируется примерно на 20%. В настоящее время ООО «Монолитресурс» производит более 25 наименований изделий, включающих все необходимые компоненты сборного монолитного каркаса для строительства общественных и жилых помещений, а также заборные панели, диафрагмы жесткости, фундаментные и тротуарные плиты, брусчатку, тротуарную плитку, товарный бетон, строительный раствор, гравий, цемент и металлические конструкции различных форм и размеров [1,с.65].

«Монолиттехносервис» снабжает строительные площадки кранами, машинами, механизмами, складскими хозяйствами. «Наш парк техники включает около 60 башенных кранов и примерно столько же единиц грузовой техники, причем за ближайшие три-пять лет мы планируем полностью обновить парк башенных кранов и в этом году уже закупили шесть новых механизмов» — говорит Антон Логинов[8,с.32].

Прежде чем будет заключен договор подряда, не зависимо от того, что строится (жилой дом, офисы, ТРЦ и др.), холдинг проводит торги на все виды работ. Начиная от заливки бетона, заканчивая установкой дверей. Тендерная комиссия оценивает предложения подрядчиков, проверяет сметный счет, проектную документацию. Сейчас, одновременно работают около 45-50 подрядных организаций на строительных площадках города и края.

Финансовыми инвестициями в строительство занимается ООО «Монолитинвест».

2.2 Технология организации оперативного учета при строительстве жилого района Слобода Весны

На данном предприятии используется подход к организации управленческого учета, в котором каждый передел является центром финансовой ответственности за уровень операционных затрат и потребительские характеристики (рисунок 11). При этом строительно-монтажные работы ведутся в системе менеджмента качества на основе принципов TQM, которые включают в себя:

- . Совершенствование деятельности является одной из основных целей организации.
- . Заказчик координирует деятельность в реализации проекта строительства на всех этапах работ.
- . Работники всех уровней (подрядчики) составляют основу организации.
- . Цель достижима в том случае, когда деятельностью и соответствующими ресурсами управляют как единым процессом.
- . Организация зависит от потребителей и поэтому должна удовлетворять их потребностям.
- . Выявление, понимание и менеджмент взаимосвязанных процессов как системы содействуют результативности и эффективности организации при достижении ее целей.
- . Организация зависит от поставщиков, отношения взаимной выгоды повышают способность обеих сторон создавать ценности.

[39]

Целью организации центров финансовой ответственности является освоение сегментарного контроля за каждым этапом работ. При этом речь идет о внутреннем контроллинге, который осуществляется на каждом переделе в режиме реального времени.



Рисунок 11 - Технологические переделы процесса строительства жилого здания

Как видно из данного рисунка, разделение на ЦО идет по видам работ. После формирования ЦО необходимо осваивать систему менеджмента качества, разработка которой обусловлена: [24]

- потребностями застройщика (технического заказчика), который выбирает подрядчика в зависимости от уровня обеспечения им заданных параметров продукции;
- условиями банков, которые, предоставляют кредитные ресурсы платежеспособным организациям;
- потребностями страховых компаний, уменьшающих сумму страховых взносов организациям, которые сертифицированы в системе качества;
- условиями вхождения строительной организации в состав саморегулируемой организации (СРО);
- возможностью обеспечения конкурентных преимуществ;
- зависимостью репутации организации от наличия сертификата системы при использовании в рекламных целях. [8]

Рыночный уклад предполагает формирование центром финансовой ответственности цены последующих переделов. В результате трансферта цены по переделам формируется сумма, равная исходной цене строительства. Основная задача - это обеспечить "продаваемость", т.е. привлекательность для покупки следующим переделом.

Таким образом, необходимо соблюдение следующих условий в процессе строительства (таблица 8):

производство работ с заданными потребительскими характеристиками в определенный срок;

сумма операционных затрат при работе нескольких подрядных организаций не превышает установленного для данного предела значения.

Рассмотрим стоимость пределов по строительству 3-х этажного дома (краткая характеристика объекта строительства: количество этажей - 3. Высота этажа от пола до пола следующего этажа - 3,15 м. Общая проектная площадь квартир - 1400,22 м². Общий строительный объем дома - 8752,55 м³), представленных в таблице 8.

Таблица 8 - Потребительские характеристики пределов

Название предела	Потребительские характеристики	Сумма затрат, руб.
Фундамент	Прочность, материал, вид конструкции	8 190 458
Стены и перегородки	Планировка, звукоизоляция, материал	8 556 000
Лестницы и полы	Материал	3 422 400
Крыша, кровля	Прочность, материал	5 133 600
Окна, двери, фасадная облицовка	Звукоизоляция, цвет	7 130 000
Инженерные системы	Планировка, материал	15 686 000
Отделка интерьеров	Цвет, материал	27 094 000

В процессе реализации инвестиционного проекта строительства действуют внутренние рыночные отношения, т.е. реализуется процесс купли-продажи строительного-монтажных и проектных работ между центрами ответственности. Последующий предел "приобретает" объем работ предыдущего после:

- приемки работ по актам скрытых работ с использованием метрологического обеспечения;
- заключения договора с расчетом цены сделки, сторонами которой являются Заказчик (как конечный покупатель), Передел 1 (продавец), Передел 2 (покупатель). Цена сделки договорная, формируется исходя из затрат на выполнение работ и премии, рассчитанной по параметрам, имеющим измерение и денежное выражение (выполнение сроков строительства, работа в СМК по TQM, соответствие потребительских характеристик, ведение производственного учета).

Заказчик - это сторона договора, организатор бизнес-процессов при реализации инвестиционного проекта строительства - выступает в качестве конечного покупателя, т.е. последнего передела (рисунок 12). В отличие от существующей системы организации строительных работ (рисунок 17, а) трансферт позволяет мотивировать работников на выполнение работ с наименьшей долей брака, точно в срок. Контроль операционных затрат и потребительских характеристик проходит при участии трех сторон (заказчик, передел 1, передел 2), что обеспечивает достижение на последнем переделе соответствие рыночной цены и стоимости готового объекта.

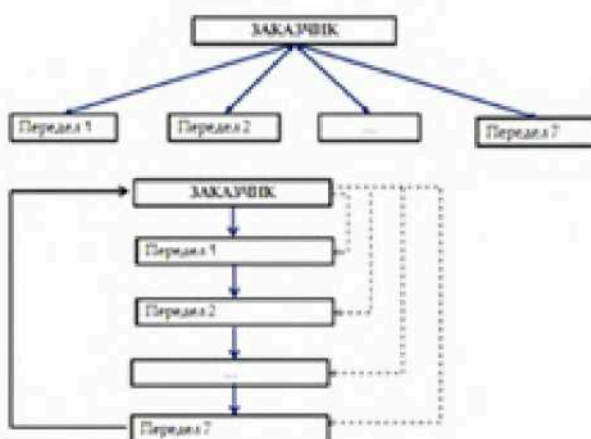


Рисунок 12 - Система организации реализации проекта строительства объекта

Заказчик ведет работу по:

- заключению договоров с подрядчиками на выполнения работ;
- сбору и анализу документации СМК;
- онлайн отслеживанию параметров бизнеса в системе класса ERP, например, Галактика;
- взаимодействию с госструктурами, дольщиками, инвесторами и др. заинтересованными сторонами;
- урегулированию спорных вопросов при заключении договора сделки между переделами.

Приемка и оценка скрытых работ при "продаже" передела производится в присутствии представителя заказчика. По завершению строительных работ объекта проводится оценка его соответствия требованиям действующего законодательства, нормативной, проектной и рабочей документации, приемка на основании договора, ввод в эксплуатацию. [24] Освоение данной структуры контроля позволит повысить уровень производства продукции с заданными потребительскими свойствами, сократить запасы. Будет видна более подробная отчетность, которая позволит формировать опыт организации для строительства новых объектов. [9]

Риски. Система управленческого учета предлагает приведение процента брака и дефектов на производстве к показателю, близкому к нулю. Однако, на данный момент одним из основных является риск по выполнению обязательств подрядчиками. На первых стадиях освоения предложенного подхода могут возникать случаи несоблюдения сроков строительства, несоответствия потребительских характеристик. В соответствии с договором купли-продажи передела данные группы процессов входят в состав страховых случаев. Продавец в случае выявления Заказчиком или Покупателем в период гарантийного срока несоответствия либо невыполнения обязательств по договору подряда обязуется уплатить Заказчику сумму, равную затратам на выполнение

работ либо в установленный срок устранить дефекты. Речь идет о страховании строительно-монтажных работ на каждом переделе.

Предметом договора являются отношения, в рамках которых одна сторона (страховщик) обязуется за обусловленную договором плату (страховую премию) при наступлении страхового случая возместить другой стороне (страхователю) причиненные вследствие этого события убытки в застрахованном имуществе (выплатить страховое возмещение) в пределах определенной страховой суммы. Договор страхования СМР относится к числу тех редких видов страховых договоров, предмет которых может охватывать все разновидности имущественного страхования, но, во всяком случае, не менее двух таких видов одновременно.

Гарантийный срок по договору строительного подряда устанавливается по соглашению сторон, однако истечение установленного договором гарантийного срока не лишает заказчика права на предъявление требований к подрядчику об устранении дефектов, обнаруженных в течение пятилетнего срока, установленного ст.756 ГК РФ. [29]

Таким образом, предлагается система управленческого учета для реализации проекта строительства (рисунок 2.3), инфраструктура которой обеспечивает соответствие потребительских характеристик уровню затрат на основе самоуправления.

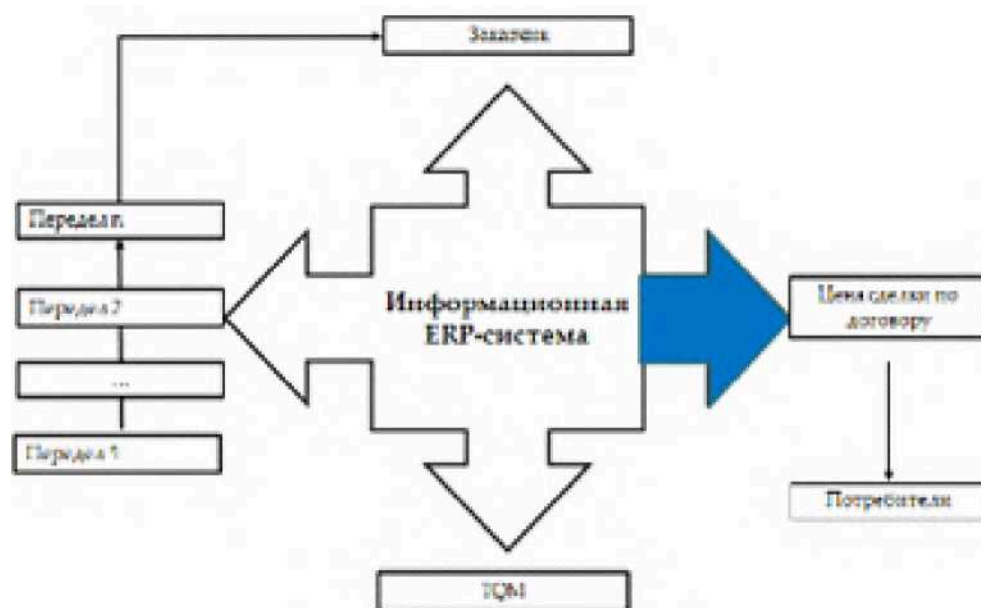


Рисунок 13 - Инфраструктура системы управленческого учета

Организация управленческого учета на основе трансферта операционных затрат и потребительских характеристик совершенствует существующую систему учета затрат и позволяет решить проблемы, характерные для строительной сферы:

экономию материальных и трудовых ресурсов при выполнении строительно-монтажных работ;

снижение расходов материалов на исправление брака изделий и конструкций, переделки строительных работ, досрочные текущие и капитальные ремонты;

уменьшение потерь рабочего времени на обнаружение и исправление брака. Предполагается, что при организации трансферта операционных затрат процент брака будет равен нулю. [25]

Таблица 9 - Модель расчета параметров объема выполненных работ

Наименование параметра	Единица измерения	Денежное выражение параметра, руб.	Плановый показатель	Условия расчета*	Характеристика параметра	Расчет цены сделки, руб.

Сроки работ	день	z	30	Минус 0,01 z за плюс 1 день работы	45 (0,85 z руб.)	$x_1 - 0,85z$
Наличие дефектов и брака	%	$k = x_2$	0	Минус 0,01 k за минус 1% брака	2	$x_2 - 0,02k$
Технологические затраты	руб.	-	y	Превышение за свой счет	1,5 y	$x_3 - 0,5y$
Наличие информации о ходе работ в ERP-системе	%	n	100	Минус 0,01 n за минус 1% информации	85 (0,85 n руб.)	$x_4 - 0,85n$
* Условия расчета могут меняться в зависимости от вида работ и требований Заказчика						

Схематично система управленческого учета, как инструмент управления операционными затратами, представлена на рисунке 20.



Рисунок 14 - Система управленческого учета

Одним из важнейших этапов перед заключением договоров является планирование, в строительстве – это составление сметной документации, отражающей плановую величину расходов, необходимых для выполнения подрядческих работ на объекте. В компании используют программный комплекс «ГРАНД-Смета» [66], предназначен для автоматизации сметных расчетов. Данный программный комплекс не только содержит полный набор нормативных баз (рисунок 15) и поддерживает все необходимые функциональные возможности для составления смет на работы, но и обладает простым, интуитивно понятным пользовательским интерфейсом, что позволяет работникам ГК «Монолитхолдинг» сократить время на

составление сметной документации. В состав программного комплекса включена информационно-справочная система «ГРАНД-СтройИнфо», представляющая собой электронную библиотеку сметчика с большим объемом полезной методической и нормативно-справочной, федеральной и региональной информацией.

Ниже представлен пример использования системы для расчета сметы трудовых ресурсов.

Рисунок 15– Локальная смета трудовых ресурсов

ГРАНД-Смета - СЗМ. Федеральный сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств (Утратил силу - Приказ Минрегиона РФ от 12.01.2009 № 18)

Главная Вставка Документ Физобъем Ресурсы Выполнение Выделение Фильтр Операции Данные

Раздел Заголовок Не учитывать Начальный уровень цен Вид документа Развернуть формулы Итоги по позиции Итоги Параметры Техническая часть Справочники

Вставка строки Комментарий Вставка строки Работа с позицией Работа с позицией Представление информации Документ

СЗМ-050501 Переменные эксплуатационные затраты на энергоносители: электроэнергия, получаемая от постоянных электрических сетей

Номера расценок	Фирменные сметные нормативы	Единица измерения	Прямые затраты, Руб.	В том числе, Руб.		Затраты труда рабочих	Затраты труда машинистов
Обоснование	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Расход ресурсов	Оплата труда рабочих	Экспл. маш.	Материалы		
Раздел 05. Станции компрессорные, компрессоры передвижные, установки аэродинамические для напыления тепловой изоляции							
Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат):							
СЗМ-050101	2,2 м/мин	маш.-ч	100,01	100,01	10,06		1
СЗМ-050102	5 м/мин	маш.-ч	90,00	90,00	10,06		1
СЗМ-050201	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м/мин	маш.-ч	91,63	91,63	10,06		1
СЗМ-050301	Компрессоры самоходные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 ат) 6,3 м/мин	маш.-ч	100,00	100,00	10,06		1
СЗМ-050401	Компрессоры передвижные с электро-двигателем давлением 600 кПа (6 ат) 0,5 м/мин	маш.-ч	3,70	3,70			
100-01	Амортизационные отчисления на полное восстановление	руб.	0,31	0,31	1,00		
100-02	Переменные эксплуатационные затраты на ремонт и техническое обслуживание	руб.	0,41	0,41	1,00		
100-03	Переменные эксплуатационные затраты на замену быстроизнашивающихся частей	руб.	1,37	1,37	1,00		
100-06	Переменные эксплуатационные затраты на энергоносители: электроэнергия, получаемая от постоянных электрических сетей	кВт-час	2,33	0,93	0,40		
100-08	Переменные эксплуатационные затраты на смазочные материалы	руб.	0,5	0,50	1,00		
100-10	Затраты на переоборудование	руб.	0,18	0,18	1,00		
СЗМ-050501	Итого		151,71	151,71	25,10		

Рисунок 2.7 – Федеральный сборник сметных норм в системе «ГРАНД-Смета»

В программе «1С: Зарплата и Управление Персоналом 8.3» (1С ЗУП 8.3) бухгалтер ведет расчет заработной платы сотрудников, а также в программе содержится вся кадровая информация обо всех сотрудниках ГК «Монолитхолдинг».

Основным информационно-аналитическим обеспечением ГК «Монолитхолдинг» использует специализированное отраслевое решение на платформе «1С: Бухгалтерия строительной организации» модуль «Подрядчик» – это готовое решение для управления строительной компанией [43]. С помощью этой системы компания ведет бухгалтерский и налоговый учет в соответствии со спецификой строительной отрасли и требованием законодательства РФ.

Строительная отрасль является на данный момент одной из наиболее материалоемких отраслей народного хозяйства. Большую часть затрат объекта строительства составляют материалы. Вследствие этого учет материалов имеет ряд особенностей.

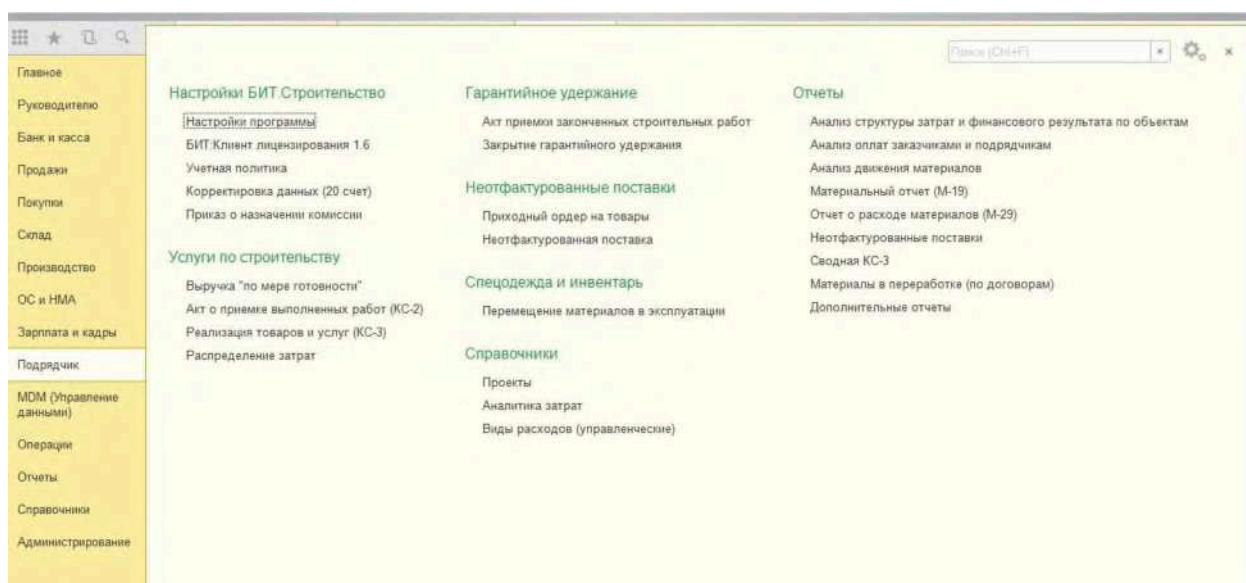


Рисунок 16 – Интерфейс «1С: Бухгалтерия строительной организации»

На этапах покупки, хранения и использования материалов система учета имеет весомое значение для создания достоверной и своевременной учетной информации, которая необходима для принятия, обоснования и подготовки эффективных управленческих решений.

Компания ведет строительство из своих материалов, заказчик принимает стоимость материалов по форме N КС-2 «Акт о приемке выполненных работ» в общей стоимости работ и оплачивает стоимость материалов, включены в себестоимость выполненных подрядных работ при расчете за принятые работы. Отдел снабжения обеспечивает объекты строительства в установленные сроки необходимыми материалами, организует их приемку, хранение, рациональное использование, выявляет излишние запасы и их мобилизует. В его задачи входит предоставление поставщикам спецификации на продукцию, заключение соответствующих договоров, контроль своевременности и точность выполнения поставщиками их условий.

В ходе анализа установлено, что в компании движение материальных ресурсов по каждому строительному объекту отражается в материальном отчете мастера по форме N М-19, в нем указываются остатки материалов на начало месяца, поступление со склада, а также от

поставщиков, расход на производство объектов и сальдо на конец отчетного периода. Расход материалов по факту определяется чаще всего расчетным способом. Этот метод заключается в проведении инвентаризации остатков, которые ещё не использовали каждый месяц.

На объекте отпуск материалов на рабочие места не оформляется первичными документами, поэтому требуется инвентаризация. Списание фактического расхода материальных ресурсов на производство оформляется актом об остатках, списание материалов – по форме N М-22а. Начальник участка в конце каждого месяца оформляет отчет о фактическом расходе основных материалов в сопоставлении с расходом по производственным нормам по форме N М-29. Кроме того, не оформляются хозяйственные операции, поэтому теряется возможность оперативного принятия управленческих решений.

Стоимость материалов, использующих в строительстве, компания отражает в документе «Справка о стоимости выполненных работ и затрат» (форма N КС-3), она основывается на данных документа «Акт о приемке выполненных работ».

Учет выполненных работ сотрудниками ведется в Журнале учета выполненных работ, который контролирует мастер по каждому объекту строительства на основании замеров выполненных работ и единых норм и расценок по каждому конструктивному элементу или виду работ. Затем на основании этого документа составляются акт приемки выполненных работ по форме N КС-2 и справка о стоимости выполненных работ по форме N КС-3.

Реализация строительных услуг (работ) осуществляется по договору строительного подряда, согласно которому компания обязуется в установленный договором срок выполнить строительные работы заказчика, а он в свою очередь заказчик обязуется создать подрядчику все необходимые условия, а также принять их результат и уплатить обговоренную сумму. Эти обязанности установлены ст. 740 Гражданского

кодекса РФ [28].

Таким образом, рыночный уклад на строительном предприятии формируется на основе ведения производственного (текущего) учета затрат на переделах и управленческого (стратегического) учета и контроллинга Заказчика.

2.3 Методики осуществления оперативного учета и контроля в строительстве

Оперативный учет должен быть системным, строящимся на данных первичной документации, охватывающим все хозяйственные процессы и явления. По составу отражаемых процессов, области применения, способам отражения он должен отвечать требованиям обеспечения надлежащего оперативного контроля для улучшения оперативного руководства отдельными подразделениями организации. Такой характер оперативности определяет этот вид учета как средство удовлетворения конкретных потребностей каждого участка, отдела или службы строительной организации в ежедневной информации.

Его содержанием является ежедневное отражение и обобщение для целей оперативного управления всех ресурсов, изменений в уровне их использования, продукции, денежных средств, расчетных операций и финансовых результатов в их количественной и качественной оценке. Указанные ресурсы и средства отражаются в оперативном учете по наличию, состоянию, движению и изменению в ходе выполнения планов и обобщаются в виде системы показателей, обеспечивающей необходимую информацию об итогах работы организации и всех его подразделений за любой временной интервал в пределах месяца и в целом за месяц.

Разделяя точку зрения авторов, исследующих вопросы оперативного учета, можно сделать вывод о том, что, характеризуя оперативный учет как системный, основанный на документальном оформлении всех фактов хозяйственной деятельности организаций, им должны заниматься

специалисты различных подразделений, в компетенцию которых входит отражение производственно-технических, снабженческих, сбытовых и финансовых операций. Все операции, имеющие оперативный характер, должны быть объектами оперативного учета.

Для эффективного управления производством наибольшие возможности открываются при использовании метода оперативного контроля, поскольку посредством его можно заранее скорректировать те или иные действия и тем самым успешнее реализовывать поставленные задачи. Основные стадии процесса оперативного контроля приведены на рис. 17.



Рисунок 17 - Основные этапы осуществления оперативного контроля

Эффективный контроль взаимосвязан с планированием. Точное планирование позволяет системе контроля быть эффективной. Одним из путей взаимосвязи планирования и контроля является оперативный учет, на основе данных которого по мере установления целей в процессе планирования возможно разрабатывать обоснованные нормативы.

Система контроля должна быть достаточно гибкой, чтобы реагировать на изменения технологии строительного производства, замену строительных материалов и способы их доставки на строительные площадки.

Решения, принимаемые на основе использования неточной и несвоевременной информации, являются неэффективными и не приносят экономической выгоды. Однако, как показывает практика, некоторые руководители принимают решения, основанные на неточной информации, в результате чего происходят потери производственных ресурсов, уменьшение прибыли от основной деятельности строительных организаций.

Система оперативного контроля должна быть динамичной, чтобы приспосабливаться к частым изменениям в технологии производства, условиям рынка или другим организационным факторам, которые требуют постоянного обновления.

В организации, которая является предметом исследований, используется нормативный метод учета и контроля.

Нормативный метод учета, важнейшими элементами которого являются своевременное выявление отклонений от норм и учет изменений норм, является наиболее прогрессивным методом, позволяющим эффективно использовать данные учета для выявления резервов снижения себестоимости и оперативного руководства производством. Нормативный метод учета применяется, как правило, при массовом и серийном производстве разнообразной и сложной продукции, состоящей из большого количества деталей и узлов, на предприятиях обрабатывающих отраслей промышленности (машиностроительной и металлообрабатывающей, швейной, обувной, трикотажной, шинной, мебельной и др.).

Нормативный метод учета позволяет своевременно выявлять и устанавливать причины отклонения фактических расходов от действующих норм основных затрат и смет расходов на обслуживание производства и

управление. Действующими называются обусловленные технологическим процессом нормы, по которым производится отпуск сырья и материалов на рабочие места и оплата выполненных работ. Отклонением от норм считается как экономия, так и дополнительный расход сырья, материалов, заработной платы и других производственных затрат.

На предприятиях должен быть организован четкий контроль за соблюдением норм затрат с тем, чтобы не допускать необоснованных отступлений от установленной технологии изготовления изделий, нерациональной замены сырья и материалов, превышения установленных норм затрат и т.п. Отклонения от норм могут допускаться только с разрешения ответственных работников предприятий. Все случаи отклонения от норм должны оформляться соответствующими документами и строго учитываться. Учет отклонений ведется в целях обеспечения своевременной информации руководителей производства о размерах, причинах и виновниках дополнительных, не предусмотренных нормами затрат и принятия необходимых для их предотвращения организационных и технических мер, а также – в случаях экономии – для распространения передового опыта.

При нормативном методе осуществляется систематический учет изменений действующих норм расхода сырья, материалов, заработной платы и других производственных затрат. Этот учет ведется на основе извещений об изменениях норм и используется для контроля выполнения заданий по снижению норм и для уточнения нормативных калькуляций.

Для своевременного внедрения в производство всех изменений, связанных с совершенствованием производимой продукции, технологии ее изготовления, на предприятиях должен быть установлен порядок оформления изменений норм, а также извещения заинтересованных отделов и цехов об этих изменениях. В условиях машиностроительного завода, например, извещения об изменении норм расхода материалов должны выписываться, как правило, технологической службой, а норм

времени и расценок – отделом труда и заработной платы. Извещения об изменении конструкции изделия выписываются конструкторским отделом. По извещениям об изменении норм вносятся изменения в техническую и плановую документацию, являющуюся основанием и для выписки первичных документов, в которых указываются действующие расходные нормы для выдачи на рабочие места сырья, материалов и полуфабрикатов, а также для начисления заработной платы.

Преимущества использования нормативного метода учета затрат при проведении СМР заключаются в том, что он позволяет выявлять отклонения фактически произведенных подрядной организацией расходов от сметных, регулируемых федеральными и региональными нормативными документами. Это, в свою очередь, дает возможность оперативно производить корректировки показателей себестоимости по каждому отдельному отчетному периоду.

Для более подробного анализа использования нормативного метода ниже в таблице 9 приведен пример использования нормативного метода при проведении СМР на объекте сити-2 жилой дом №1.

Таблица 9 – Пример расчета отклонений за период по нормативному методу учета затрат на СМР

Наименование затрат	Сумма расходов по нормам		Сумма условно-фактических расходов,		Отклонение, тыс. руб.
	Вид расходов	Сумма, руб.	Вид расходов	Сумма,руб.	
Выполнение СМР	Прямые расходы по смете (заработная плата рабочих с в социальные фонды)	675 408	Заработная плата по сдельным расценкам с отчислениями в социальные фонды	675 408	0
Техническое обслуживание работ	Прямые расходы по смете (эксплуатация машин и механизмов)	248 516	Амортизация транспортных средств, расходы на топливо и заработная плата водителя	207 240	41 276
Стоимость материалов	Предварительная калькуляция количества и стоимости материалов	2 615 223	Условно-фактические затраты на материалы с	2 754 404	-139 171

			учетом роста цен		
Накладные расходы	65% от ФОТ	675 408 * 65 % = 439 015	Условно-фактические затраты по счету в целом по организации за 1 месяц	2 051 603	-1 612 588
Сметная прибыль	8% от ПЗ	318 252	Условно-фактические затраты	0	-318 252
Итого расходы за месяц		4 296 414		5 688 655	-2 028 735

Далее проводится расчет финансового результата по данному виду работ и анализируются причины отклонений.

По сметному расчету предусмотрены плановые накопления в размере 110 тыс. руб. от затрат на оплату труда: $(675\,408 + 248\,516) * 107\% = 988\,598,7$ руб. Соответственно сумма договора без учета НДС составит: $4\,296\,414 + 988\,598,7 = 5\,285$ тыс. руб. На данную сумму с заказчиком подписывается акт приемки выполненных работ, и она является доходом (выручкой) для расчета финансового результата.

Необходимо учесть также, что не все косвенные расходы при выполнении строительно-монтажных работ могут быть идентифицированы и распределены по договорам. Поэтому в таблице 13 они поименованы как «условно- фактические».

При расчете фактической прибыли от продаж делается корректировка на общую сумму отклонений в себестоимости. Фактическая прибыль составит: $5\,285\,000 - (4\,296\,414 - 2\,028\,735) = 3\,017\,321$ руб. или 305 % от запланированной.

Если же проанализировать каждый из элементов по-отдельности, то можно отметить, что их можно разделить на два вида: расходы в соответствии со сметой, которые не могут корректироваться, и расходы на материалы, стоимость которых можно согласовать. В данном случае, если этот факт предварительно предусмотрен договором, подписывается акт

на удорожание стоимости материалов между заказчиком и подрядчиком и удорожание оплачивается за счет заказчика.

На рисунке 18 представлена предлагаемая автором схема учета затрат с использованием нормативного метода.



Рисунок 18 – Учет затрат на выполнение СМР по нормативному методу

Наиболее пристального внимания заслуживает анализ отклонений, связанных с накладными расходами, так как в нормативных сметах они устанавливаются в фиксированных процентах от прямых затрат по видам

выполняемых СМР и не могут корректироваться самостоятельно. Фактические же расходы, учитываемые на счетах 25 «Общепроизводственные расходы» и 26 «Общехозяйственные расходы» у каждой строительной организации носят индивидуальный характер и чаще всего значительно превышают сметные.

В данной ситуации важно оценить каждый из элементов и возможности экономии накладных расходов в целом, а также проанализировать методику их распределения по объектам СМР. Чаще всего в качестве базы для распределения принимается заработная плата рабочих, учтенная в составе прямых расходов по смете, однако более целесообразно использовать фактические затраты на оплату труда, так как именно они в наибольшей степени влияют на величину отклонений. Коэффициент распределения накладных расходов зависит также и от количества объектов у данной организации в текущем месяце. Чем больше объектов, тем ниже коэффициент и соответственно прибыль по каждому отдельному договору.

3. Мероприятия по повышению эффективности оперативного учета объемов выполнения СМР

3.1 Мероприятия по совершенствованию организации оперативного учета и контроля в управленческих бизнес-процессах на объекте исследования

Анализ ведения учета и расчета себестоимости при реализации продукции ГК «Монолитхолдинг» показал, что функционирование этих процессов в компании несовершенно.

В компании нет выстроенной система взаимодействия между подразделениями, особенно в части учета и контроля материалов. Причинами этого являются:

- низкий уровень дисциплины;
- отсутствие планирования в проведении работ;
- отсутствие своевременной и точной поставки материальных ресурсов;
- загруженность работой, которой сопровождается закупка ресурсов.

Для решения данных проблем необходима правильная организация рабочего времени с целью корректного учета затрат и прибыли. На строительном предприятии главной статьей расходов считается использование строительных материалов, по этой причине важно организовать оперативный учет расходных строительных материалов. Для этого предлагается систематизировать и автоматизировать этот процесс с помощью бухгалтерской программы.

Следует отметить, что разработка производственных норм расходов строительных материалов и работ – является сложным, трудоемким и дорогостоящим процессом, однако отказ от нее в большинстве случаев не оправдан. Применение элементов нормативного учета дает мощные дополнительные возможности повышения эффективности принимаемых управленческих решений и усиления внутреннего контроля в строительной организации. Для ведения учета материалов и трудовых ресурсов требуется внедрить вспомогательный процесс – планирование. Тем более что в строительной отрасли многие расходы являются предметом сметного планирования.

Кроме того, ведение учета должно выполняться привязкой к объектам – это позволяет усовершенствовать процесс планирования,

отследить затраты материальных и трудовых ресурсов, что даст возможность правильно сформировать себестоимость, и в результате увидеть более выгодный объект.

Каждый договор, попадающий в систему, привязывается к объекту и контрагенту. Далее по договору составляются документы планирования по материалам и работам, которые требуется выполнить.

После составления документа «Планирование по материалам», планово-технический отдел (ПТО) начинает работать с отчетами и сравнивает цифры плана с фактом за подобные работы, которые были выполнены ранее. Мастер проверяет достаточность материалов, затем принимает решение формировать заявку или продолжать анализировать работы и составлять графики выполнения работ. Отдел снабжения обрабатывает заявку и присваивает ей статус («В работе», «На рассмотрении», «На согласовании», «Отменен», «Согласован», «Закрыт»). Далее происходит резервирование материалов, затем формируется заявка на их закупку. После этого реестр согласуется, если отрицательный результат, то заявка снова отправляется на обработку. В другом случае формируется документ «Поступление товаров и услуг». Следующим шагом является осуществление оплаты бухгалтерией, далее перемещение из реестра. Завершающим этапом является подтверждение выполнения заявки.

Поставка материалов на объект будет осуществляться при наличии ресурсов сразу перемещением на соответствующий объект. При отсутствии достаточного количества сначала производится их закупка, с последующим перемещением.

После выполнения работ формируются документы выпуска по формам КС-2 и КС-3.

Далее идет формирование себестоимости. В предлагаемой доработке программы она будет формироваться по объектам, тем самым

упростится процесс закрытия месяца и подсчета прибыли. Кроме того, это позволит оценить прибыльность или убыточность объекта.

Такая система позволит более оперативно вести учет результатов и принимать обоснованные управленческие решения по ходу реализации технологического процесса.

Основные цели создания автоматизированной системы управления предприятием (АСУП) для совершенствования процесса учета и реализации продукции являются следующие:

- повышение обоснованности принятия решений;
- повышение скорости принятия управленческих решений;
- повышение сохранности и безопасности информации;
- ускорение потоков информации;
- устранение дублирования и рассогласования информации;
- составление финансового анализа.

Основным мотивом для инициации проекта послужила необходимость получения оперативных показателей для финансового анализа с целью оценки эффективности использования капитала, финансовой устойчивости и платежеспособности.

Для достижения в ходе проекта указанных целей, необходимо выполнение ряда мероприятий по проектированию, комплектации и созданию АСУП, при этом функциональность системы должна повышать эффективность бизнес-процессов управления в целом. Требования к функциям системы могут последовательно конкретизироваться и уточняться в установленных на предыдущих стадиях границах.

3.2. Разработка модели данных компании по ведению учета и реализации продукции

В ходе исследования на первой итерации верхнего уровня сформулированы следующие требования к автоматизированным функциям управления:

1. Бухгалтерский учет.
2. Управление производством.
3. Отдел снабжения.

Итак, целью автоматизации бухгалтерского учета является предоставление регламентированной бухгалтерской и налоговой отчетности.

Показатели эффективности:

- своевременная сдача регламентированных форм бухгалтерской и налоговой отчетности;
- оптимизация налогообложения.

На текущий момент бухгалтерский учет ведется в отдельной конфигурации, в которую выгружаются данные из управленческой базы на платформе 8.3.

В управленческой базе отделом бухгалтерского учета формируются кассовые документы и операции по взаиморасчетам с контрагентами.

В системе должны формироваться следующие отчеты:

- оплата контрагентам;
- товарооборот;
- отчет по кассе;
- выборка документов по клиентам;
- взаиморасчеты;
- реестр документов;
- отчет по подотчетным лицам.

Следующий бизнес-процесс автоматизации предприятия является управление производством. Цель автоматизации – обеспечить удовлетворение потребностей предприятия в производственных ресурсах

и достижение уровня производственных услуг запланированным руководством.

Показатели эффективности:

- сроки поставки материалов на объекты;
- сроки оказания производственных услуг;
- учет работ, выполняемых сотрудниками.

Основным шагом в управлении производством должно быть планирование, на его основании будет вестись учет и поставка материалов на объекты и учет работ, выполненных сотрудниками (рисунок 19), а после резервирование материалов и фонда оплаты труда (ФОТ).



Рисунок 19 – Схема автоматизации бизнес-процесса управления производством

Для планирования в системе будут разработаны документы

«Планирование по объектам» – это даст возможность составлять план-фактный анализ использования материалов и ФОТ по объектам (таблица 10)

Таблица 10– Документы планирования и резервирования

Название нового документа	Реквизиты	Табличная часть
«Планирование ФОТ»	<ul style="list-style-type: none"> – Объект – Сумма планирования – Начало периода – Конец периода 	<p>«Объекты». Реквизиты:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Работа – Сумма
«Изменение резерва ФОТ»	<ul style="list-style-type: none"> – Объект источник (объект, резерв ФОТ которого используется для увеличения) – Объект приемник (объект, резерв ФОТ которого увеличивается) – Сумма 	<p>«Резервы». Реквизиты:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Работа – Сумма

Для документа «Планирование ФОТ» будет создан соответствующий регистр накопления, для сбора и хранения информации, а для резервирования – регистр накопления «Резервирование ФОТ» (таблица 11).

Таблица 11 – Регистры планирования и резервирования

Название регистра	Измерения	Ресурсы
Регистр накопления «Планирование ФОТ»	<ul style="list-style-type: none"> – Объект – Работа 	– Сумма
Регистр накопления «Резервирование ФОТ»	– Объект	– Сумма резерва

Для учета и поставки материалов на объект необходимо разработать механизм, который, во-первых, позволит на основании данных о закупках и условиях поставщиков планировать закупки и сроки перемещения материалов на объекты, во-вторых, позволит планировать расход материалов, внутреннее движение, а также резервирование на складах.

Механизм должен включать в себя:

1. Регистрацию факта закупок. Для этого будут использоваться следующие объекты системы:

- документ «Поступление товаров и услуг»;
- документ «Расходный кассовый ордер»;
- документ «Платежное поручение исходящее»;
- справочник «Контрагенты»;
- справочник «Номенклатура»;
- регистр накопления «Товары на складах» (новый объект).

2. Регистрацию факта перемещения материалов на объект. Для этого будут использоваться следующие объекты системы:

- документ «Перемещение товаров» (требуется доработка в части использования номенклатурных групп);
- справочник «Номенклатура»;
- справочник «Номенклатурные группы» (объекты) (доработанный объект);
- документ «Внутренний заказ» (новый объект);
- регистр накопления «Товары на складах» (новый объект);
- регистр накопления «Товары в резерве на складах» (новый объект).

3. Регистрацию факта списания материалов в производство. Для этого будут использоваться следующие объекты системы:

- документ «Требование-Накладная»;
- справочник «Номенклатура»;
- справочник «Номенклатурные группы»;
- регистр накопления «Товары на складах»;
- регистр накопления «Товары в резерве на складах».

4. Использование спецификаций. Для этого будут использоваться следующие объекты системы:

- справочник «Спецификации номенклатуры»;

– справочник «Номенклатура».

5. Возможность учета внутреннего товародвижения и резервирования ТМЦ на складах. Для этого будут использоваться следующие объекты системы:

- справочник «Номенклатура»;
- справочник «Номенклатурные группы» (Объекты) (доработанный объект);
- документ «Внутренний заказ» (новый объект);
- регистр накопления «Товары на складах» (новый объект);
- регистр накопления «Товары в резерве на складах» (новый объект).

Документы на основании, которых будет заполняться регистры накопления «Товары на складах» и «Товары в резерве на складах», представлены в таблице 12.

Таблица 12 – Документы для регистров накопления

Наименование документа	Ответственный
«Поступление товаров и услуг»	Менеджер по закупкам
«Перемещение товаров»	Материально-ответственное лицо
«Требования-накладная»	Материально-ответственное лицо
«Реализация товаров и услуг»	Менеджер по продажам
«Внутренний заказ»	Мастер

6. Автоматизированное рабочее место мастера (АРММ).

Разработка и внедрение АРММ – даст возможность снизить неэффективное распределение материалов по складам и объектам, сократить временные простои выполнения работ из-за отсутствия материалов или работника, так как будет отслеживаться количество

остатков материалов на складах и планироваться точное время на выполнения работ специалистом.

Для создания АРММ существуют определенные требования: простота в использовании, своевременность предоставления информации, её полнота и точность, мастер не должен получать лишнюю информацию. Данное рабочее место будет представлено в виде доработки программного продукта 1С с учетом прав доступа. На рисунке 3.2 представлена модель АРММ, интерфейс изображен на рисунках 20-21.



Рисунок 20 – Модель АРММ

The screenshot shows the ARMM interface. At the top, it's titled 'Рабочее место мастера' (Master's Workstation). Below this, there are four main sections: 'Объекты' (Objects), 'Склад' (Warehouse), 'Номенклатура' (Nomenclature), and 'Материалы' (Materials). The 'Объекты' table has columns for 'Объект' (Object) and 'Склад' (Warehouse). The 'Склад' table has columns for 'Склад' (Warehouse) and 'Номенклатура' (Nomenclature). The 'Номенклатура' table has columns for 'Материал' (Material), 'Кол-во' (Quantity), 'Резерв' (Reserve), and 'Факт. кол-во' (Actual quantity). The 'Материалы' table has columns for 'Материал' (Material) and 'Кол-во' (Quantity). A 'Сформировать заявку' (Formulate request) button is located between the 'Номенклатура' and 'Материалы' tables. Below these tables, there are two buttons: 'Заказать' (Order) and 'Отчет по заявкам' (Report on requests). At the bottom, there is a large table with the following columns: 'Статус' (Status), '№' (Number), 'Объект' (Object), 'Склад' (Warehouse), 'Номенклатура' (Nomenclature), 'Дата заказа' (Order date), 'Дата поставки' (Delivery date), and 'Дата заявки' (Request date).

Рисунок 21 – СМЕХА АРММ с заявками



Рисунок 22 – Смеха APPM

Требуется разработать новые объекты в системе для достижения требуемого результата, такие как регистры, новые документы и доработать справочник (таблицы 13 – 15).

Таблица 13 – Регистры для учета и поставки материалов на объект

Название регистра	Измерения	Ресурсы
Регистр накопления «Товары на складах»	– Номенклатура – Склад	– Количество
Регистр накопления «Товары в резерве на складах»	– Номенклатура – Склад – МОЛ – Объект	– Количество

Таблица 14 – Документы для учета и поставки материалов на объект

Название нового документа	Реквизиты	Табличная часть
«Внутренний заказ»	– Объект – Склад – Ответственный – Объект – Дата исполнения	«Товары». Реквизиты: - Номенклатура - Количество - Склад резерва

Таблица 15 – Доработка справочников для учета и поставки материалов на объект

Название справочника	Новые реквизиты
«Номенклатурные группы»	– Адрес – Вид объекта – Статус объекта

Учет автотранспорта предполагает разработать механизм, который позволит вести учет производственной деятельности автотранспорта, а также контролировать расход ГСМ.

Механизм должен включать в себя использование путевых листов, которые требуют наличия следующих объектов с программе:

- документ «Путевой лист» (новый объект);
- регистр накопления «Учет ГСМ» (новый объект);
- регистр накопления «Рабочее время автотранспорта».

Основные параметры регистров для учета представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Регистры для учета автотранспорта

Название регистра	Измерения	Ресурсы
Регистр накопления «Учет ГСМ»	– Автомобиль – Вид топлива	– Количество
Регистр накопления «Рабочее время автотранспорта»	– Автомобиль – Объект – Работа	– Начало работы – Окончание работы

Необходимо разработать механизм для учета выполненных сотрудниками работ, который позволит на основании данных об использовании рабочего времени сотрудниками учитывать реальное время работы сотрудников и оценивать его согласно тарифам.

Механизм должен включать в себя:

1. Регистрацию факта работы сотрудника в указанный период на указанном объекте строительства. Для этого будут использоваться следующие объекты системы:

- регистр сведений «Работы по объектам» (новый объект);
- регистр сведений «Тарифы» (новый объект);
- справочник «Сотрудники»;
- документ «Регистрация выполненных работ» (новый объект).

2. Тарификацию в зависимости от объекта и/или выполняемой работы. Для этого будут использоваться следующие объекты системы:

- справочник «Схемы мотивации сотрудников» (новый объект).

3. Возможность изменения уровня оплаты труда с использованием резервов ФОТ. Для этого будут использоваться следующие объекты системы:

- документ «Табель учета рабочего времени» (доработанный объект);
- документ «Отражение зарплаты в регламентированном учете» (доработанный объект).

Требуется разработать новые объекты в системе для достижения требуемого результата, такие как регистры, новые документы и доработать справочник (таблицы 17 – 19).

Таблица 17 – Регистры для учета работ, выполняемых сотрудниками

Название регистра	Измерения	Ресурсы
Регистр сведений «Работы по объектам»	– Объект (Справочник.НоменклатурныеГруппы) – Работа (Справочник.Номенклатура)	– Тариф – Коэффициент – Сумма
Регистр сведений	– Объект (Справочник.НоменклатурныеГруппы)	

«Тарифы»	– Вид тарифа (новый объект Перечисление.ВидыТарифов)	– Размер
----------	---	----------

Таблица 18– Документы для учета работ, выполняемых сотрудниками

Название нового документа	Реквизиты	Табличная часть
«Регистрация выполненных работ»	– Объект – Мастер смены (Ответственный)	«Работы». Реквизиты: – Сотрудник – Начало периода – Конец периода – Объект – Работа –Количество – Тариф – Коэффициент – Размер
«Табель учета рабочего времени» (доработка)	Без изменения	Новые реквизиты: – Объект – Работа – ВидТарифа – Тариф – Коэффициент – Сумма

Таблица 19 – Новые справочники для учета работ, выполняемых
сотрудниками

Название справочника	Реквизиты	Табличная часть
«Схемы мотивации сотрудников»	– Вид тарифа – Начало периода – Конец периода	«Мотивация». Реквизиты: – Объект – Работа – Тариф – Коэффициент

Возможность загрузки плана по М-29 из Гранд-Сметы позволит обеспечить обмен с внешними данными. Для этого будут использоваться документ «Внутренний заказ» (новый объект).

3.3 Разработка системы автоматизации оперативного учета на предприятии

На данный момент предприятие использует конфигурации «1С: Бухгалтерия строительной организации» и «1С: Зарплата и управление персоналом 8».

Основываясь на собранной информации, было принято решение взять за основу для создания АСУП имеющееся решение «1С: БИТ.Строительство.Подрядчик».

Конфигурация «1С: Бухгалтерия строительной организации» наиболее подходит под текущие бизнес-процессы ГК «Монолитхолдинг» в части бухгалтерского учета и снабжения. В части учета производства рекомендуются выполнить доработки согласно перечню работ.

При анализе оборудования, используемого на сервере предприятия, специалисты выявили следующие проблемы:

- недостаточно высокая скорость обработки информации;
- переполненность носителей данных;
- недостаточно высокая скорость работы операционной системы.

В связи с этим были выполнены следующие рекомендации:

- замена системного диска на SSD EVO 240-480 Gb;
- добавление дополнительного винчестера HDD 2TB;
- добавление оперативной памяти RAM 2x8Gb.

Все доработки программного продукта осуществляются в четыре этапа.

Этап №1. Создание новой базы данных для ведения управленческого учета. Перенос данных справочников из текущей конфигурации.

На этом этапе будут выполнены следующие виды работ:

1 Установка конфигурации «1С: Бухгалтерия предприятия» для ведения управленческого учета. Перенос данных справочников из текущей конфигурации.

2 Учет поставки материалов на объект:

2.1. Разработка регистра накопления «Товары на складах» (рисунок 23), изменение проведения документов, делающих движения по складам (рисунок 24).

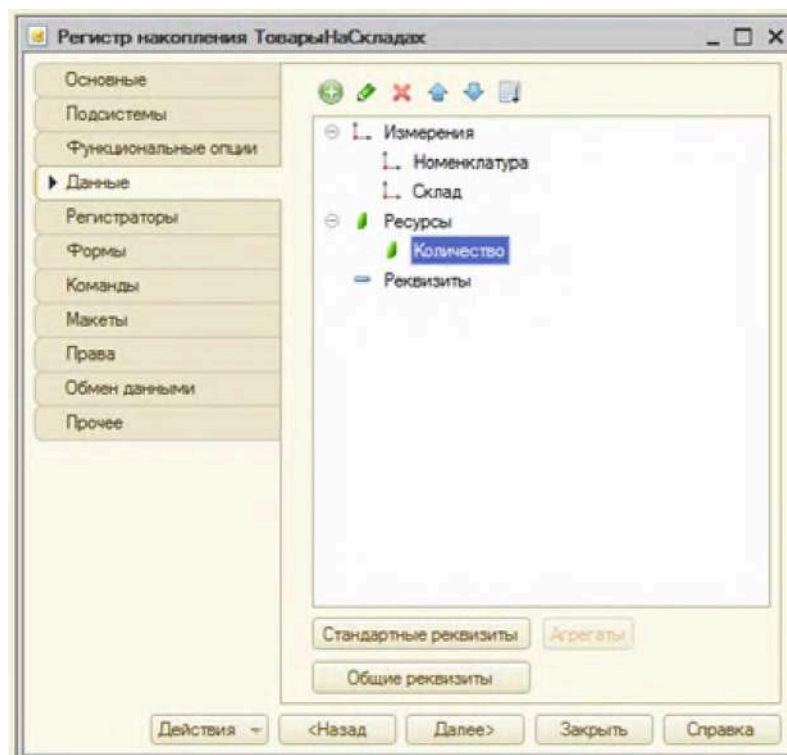


Рисунок 23 – Создание данных регистра накопления «Товары на складах»

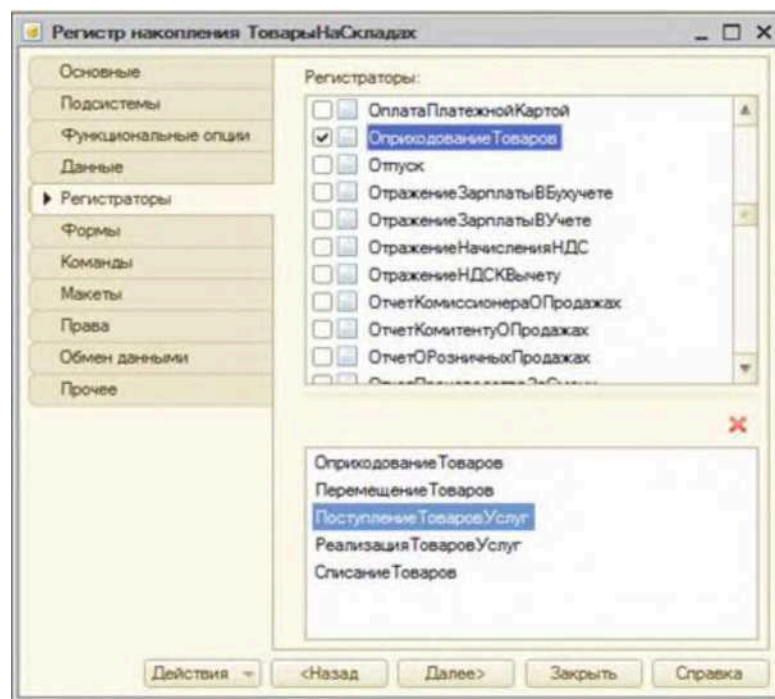


Рисунок 24– Указание регистраторов регистра накопления «Товары на складах»

В данный регистр будут записываться данные после проведения документов, которые будут изменять ресурс регистра накопления, как увеличивает его, так уменьшает:

- а) приход:
 - Поступление товаров и услуг;
 - Оприходование товаров;
- б) расход:
 - Списание товаров;
 - Реализация товаров и услуг;
- с) приход-расход:
 - Перемещение товаров.

2.2. Разработка регистра накопления «Товары в резерве на складах» (рисунки 25-26).

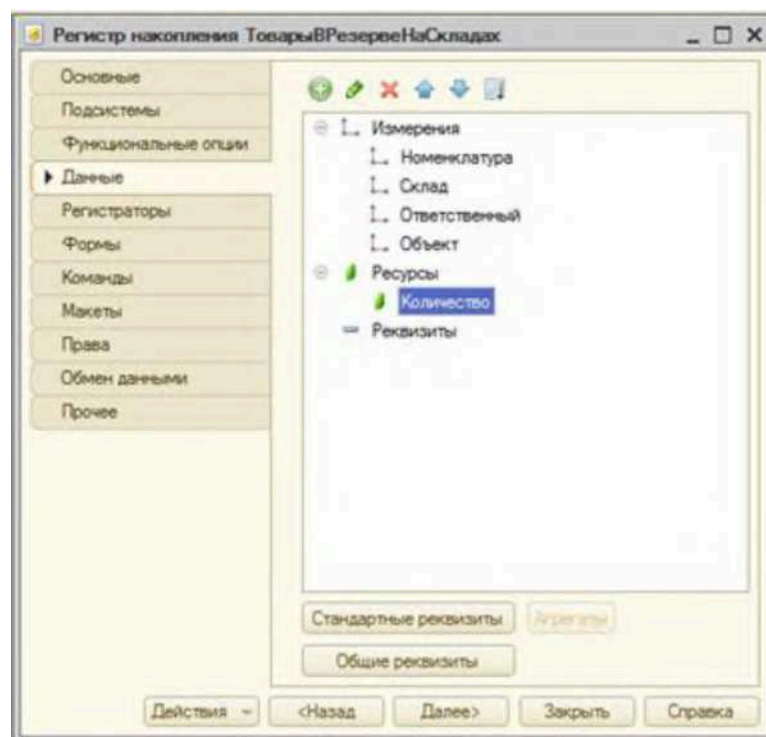


Рисунок 25 – Создание данных регистра накопления «Товары в резерве на складах»

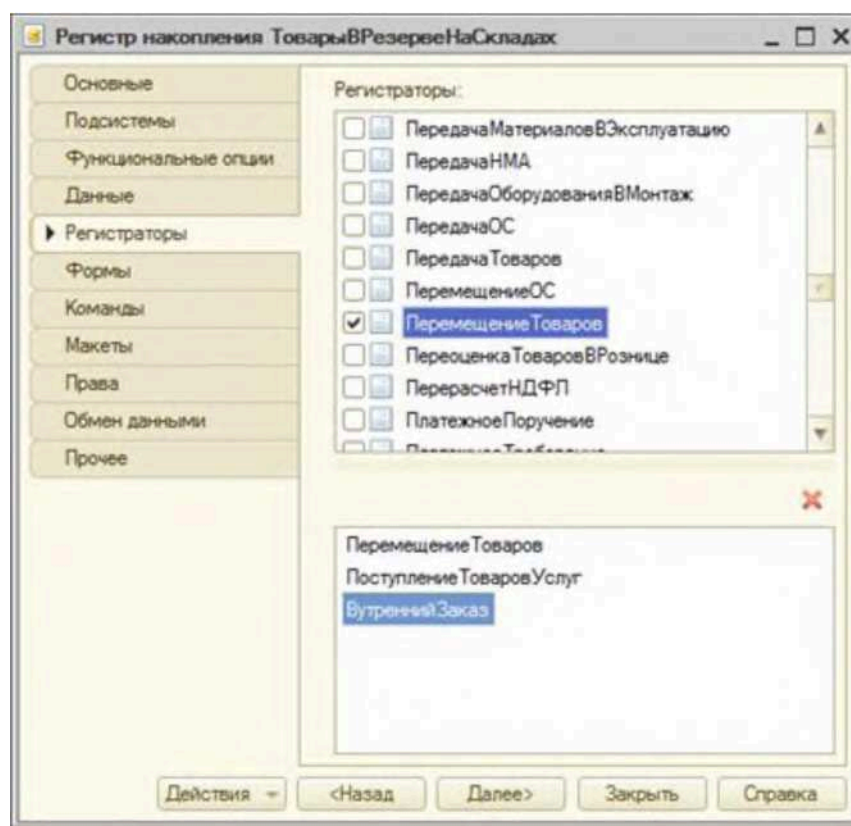


Рисунок 26 – Указание регистраторов регистра накопления «Товары в резерве на складах»

В этот регистр будут записываться данные после проведения документов, которые будут изменять ресурс регистра накопления:

а) приход:

– Внутренний заказ;

б) расход:

– Поступление товаров и услуг;

– Перемещение товаров.

2.3. Разработка документа «Внутренний заказ» (рисунок 27).

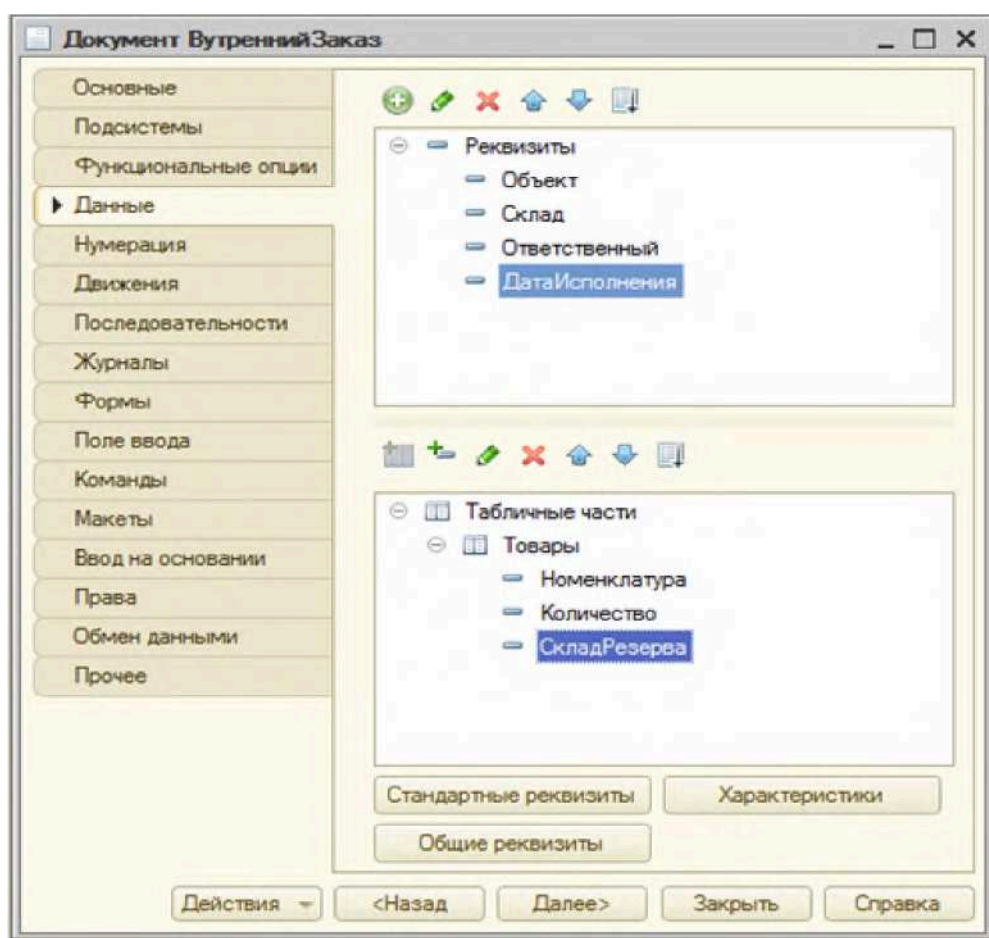


Рисунок 27 – Создание данных документа «Внутренний заказ»

Данный документ находится во вкладке «Склад» и имеет внешний вид, представленный на рисунке 28.

Рисунок 28 – Документ «Внутренний заказ»

2.4. Разработка документа «Заявка на закупку» (рисунок 29).

Рисунок 29 – Создание данных документа «Заявка на закупку»

2.5. Разработка механизма резервирования/снятия резерва. Изменить проведение документов, делающих движения по складам.

На рисунках 30 – 32 представлены обработки проведения документов, добавляющие соответствующие проводки в регистр накопления в момент их проведения.

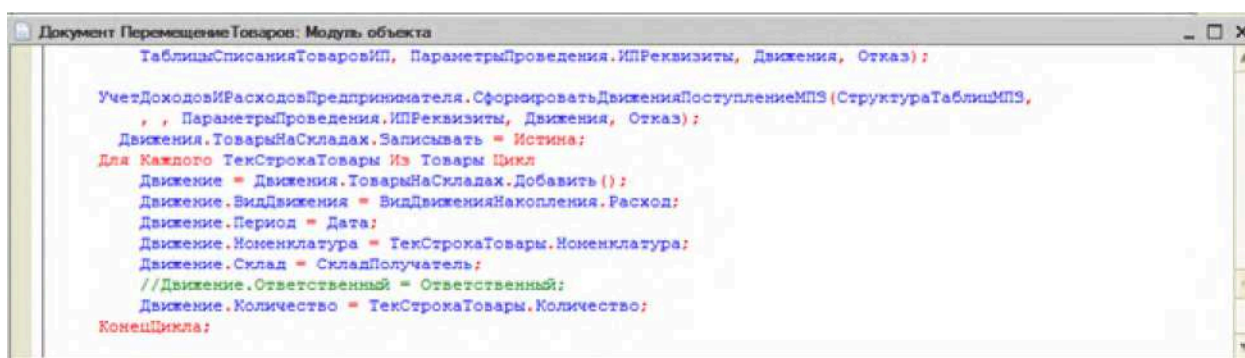


Рисунок 30 – Обработка проведения документа «Перемещения товаров»

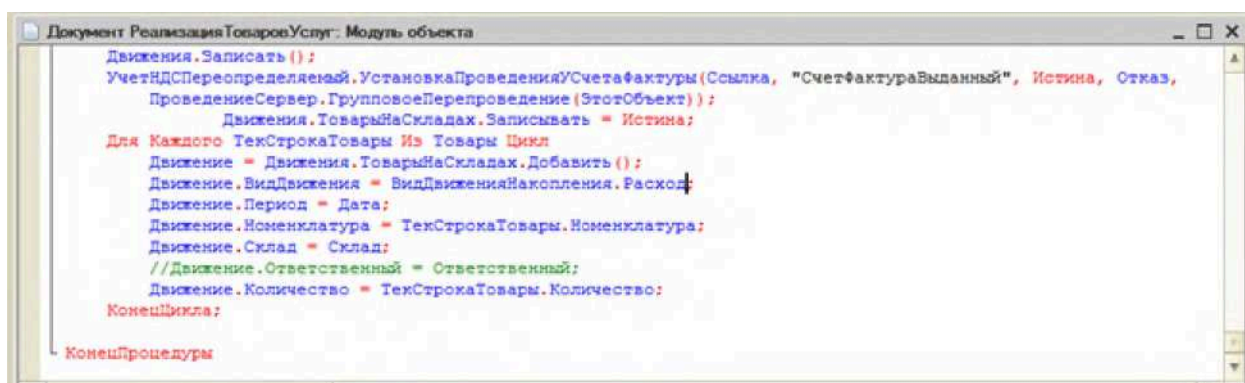


Рисунок 31 – Обработка проведения документа «Реализация товаров и услуг»

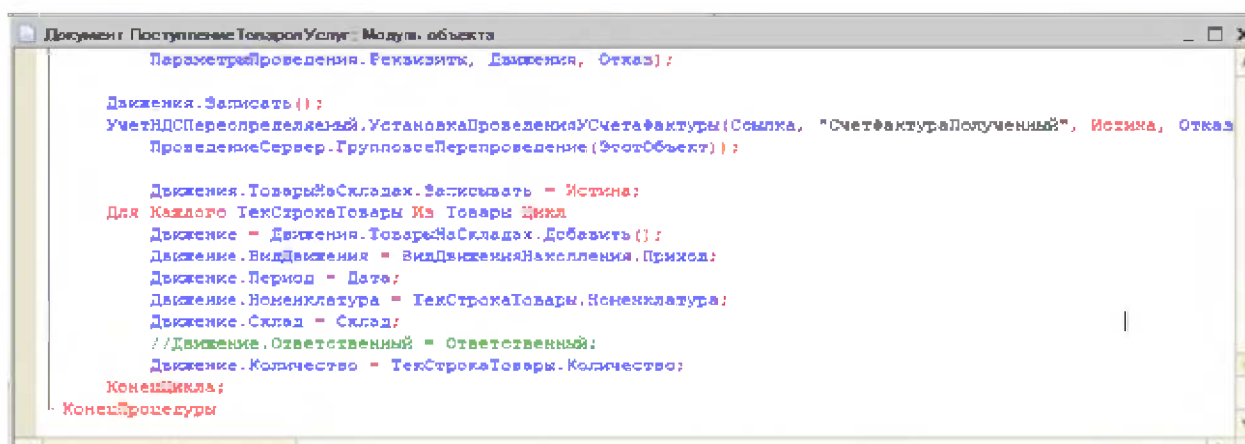


Рисунок 32 – Обработка проведения документа «Поступление товаров и услуг»

И в результате проведения документов в регистре накопления «Товары на складах» появляются записи, представленные на рисунке 33.

Период	Регистратор	Номер стр...	Номенклатура	Склад	Количество
30.05.2021 18:28:51	Поступление това...	1		Основной склад	
30.05.2021 18:48:07	Перемещение тов...	1		Склад №17	
30.05.2021 18:56:24	Реализация товар...	1		Основной склад	
30.05.2021 19:10:53	Реализация товар...	1		Основной склад	

Рисунок 33 – Регистр накопления «Товары на складах»

2.6. Доработка справочника «Номенклатурные группы» для целей учета (рисунок 3.16). Здесь добавляются новые поля.

3 Сверка. Настройка подсчета склада.

3.1. Перенос остатков на 01.01.2017.

3.2. Проведение инвентаризации в несколько этапов.

3.3. Согласование остатков.

4 Автоматизация рабочего места мастера.

Согласно схеме (рисунки 3.3 – 3.4) создается интерфейс рабочего места в программе, устанавливаются права доступа для мастера, также прописываются обработки проведения всех документов, участвующих в процессе. Кроме того делается:

4.1 Настройка контроля расходов материалов на объекте.

4.2 Настройка учета рабочего времени исполнителя.

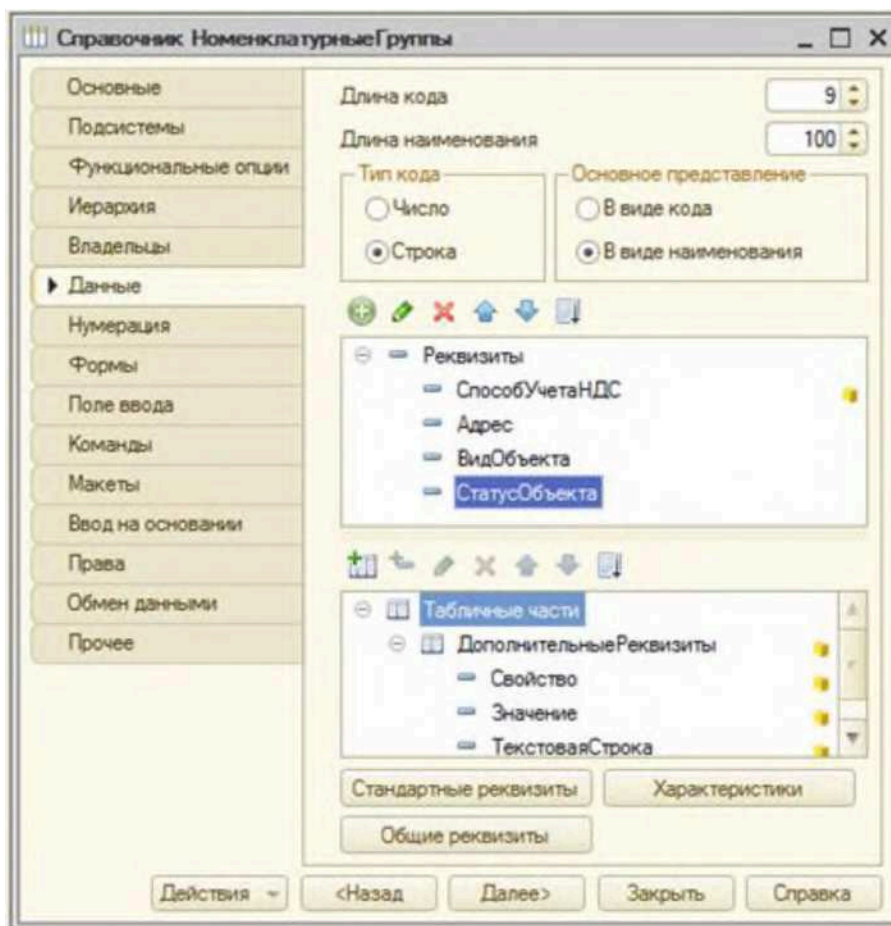


Рисунок 34 – Создание данных справочника «Номенклатурные группы»

Этап №2. Разработка новых объектов конфигурации, доработка имеющихся. Разработка механизмов, обеспечивающих работу системы по предложенной схеме. Тестирование и отладка.

На данном этапе планируется сделать:

1. Учет работ, выполняемых сотрудниками
 - 1.1. Разработка регистра сведений «Работы по объектам» (рисунок 35).
 - 1.2. Разработка регистра сведений «Тарифы» (рисунок 37).

Для этого регистра создается перечисление «Виды тарифов» (рисунок 3.18), так как оно требуется для измерения.

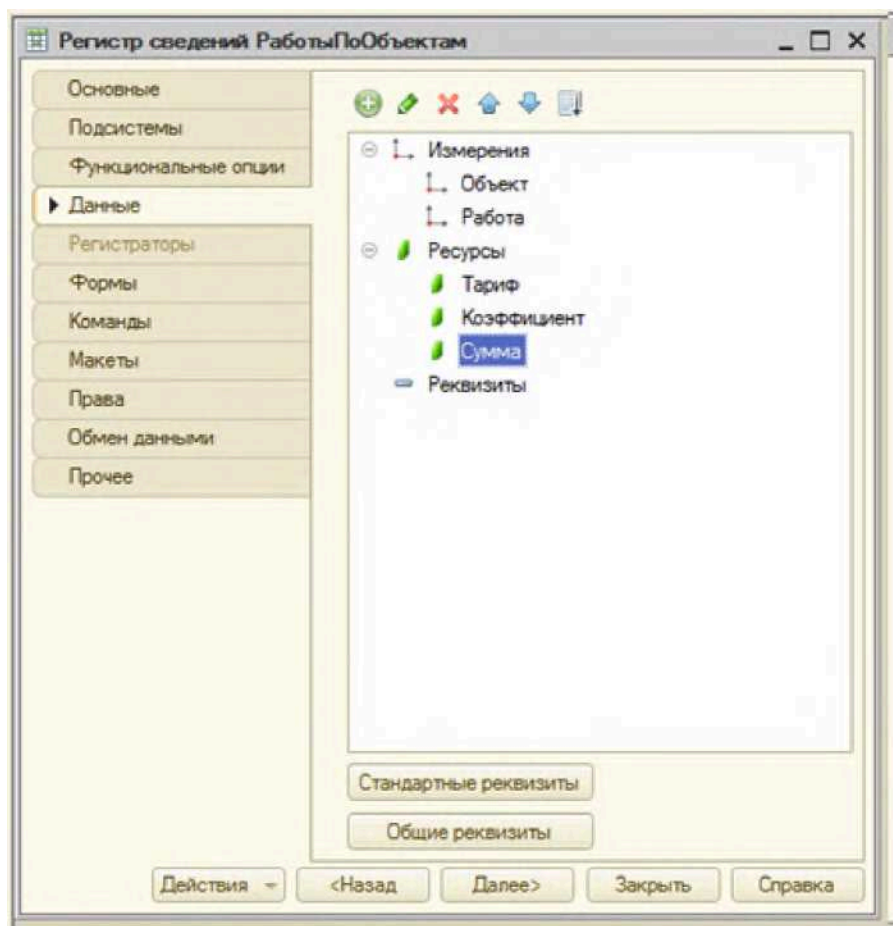


Рисунок 35 – Создание данных регистра сведений «Работы по объектам»

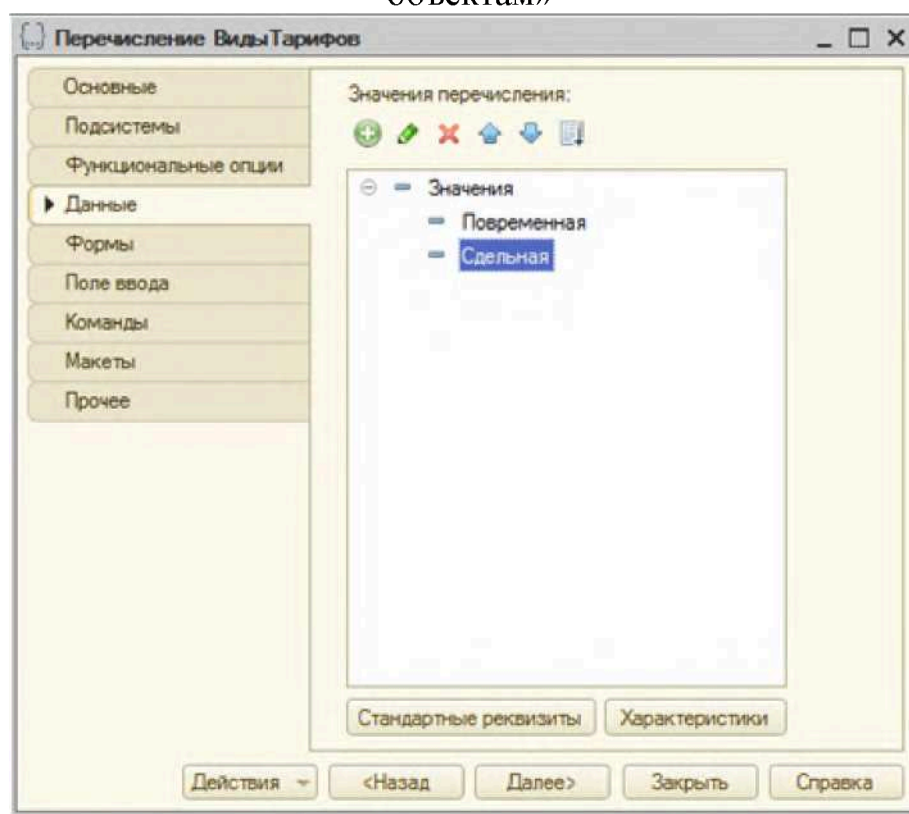


Рисунок 36 – Создание перечисления «Виды тарифов»

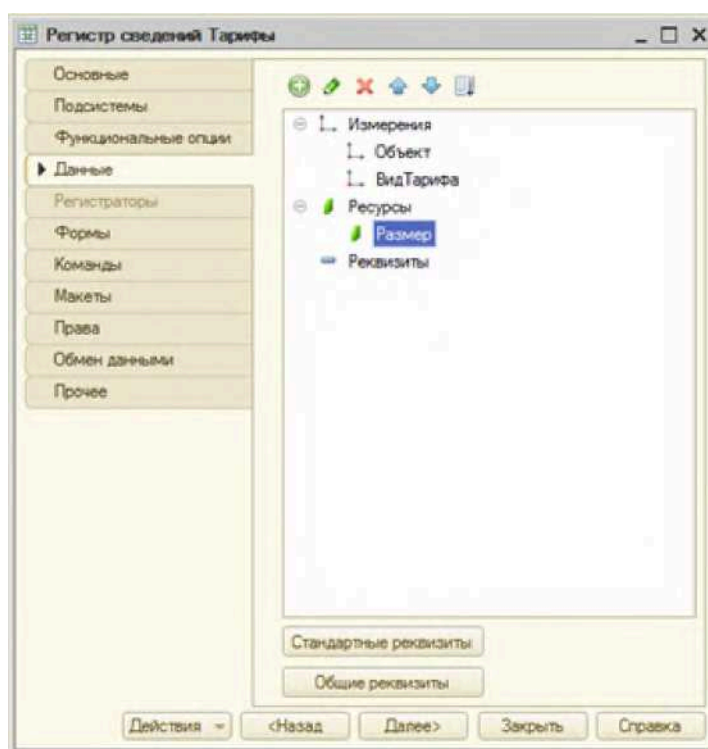


Рисунок 37 – Создание данных регистра сведений «Тарифы»

1.3. Разработка документа «Регистрация выполненных работ» (рисунок 38).

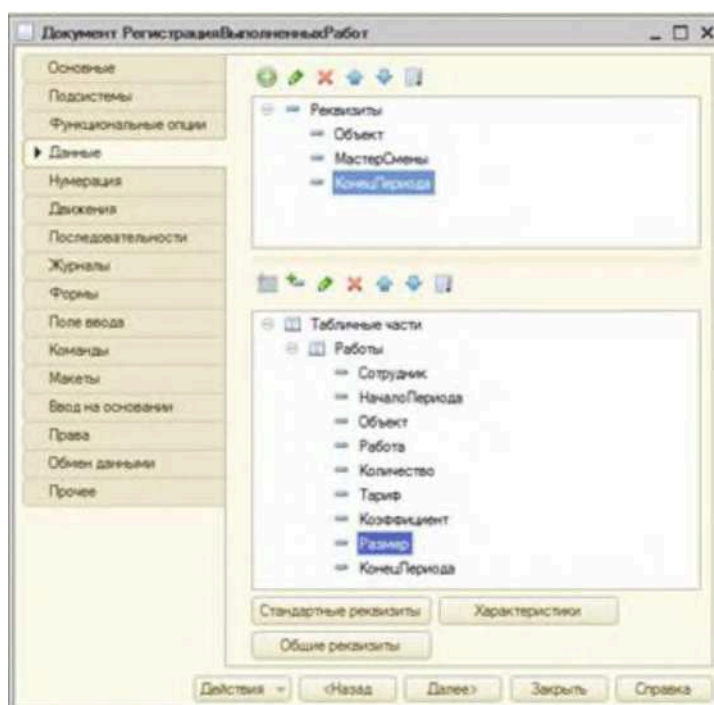


Рисунок 38 – Создание данных документа «Регистрация
выполненных работ»

1.4. Разработка справочника «Схемы мотивации сотрудников»
(рисунок 39).

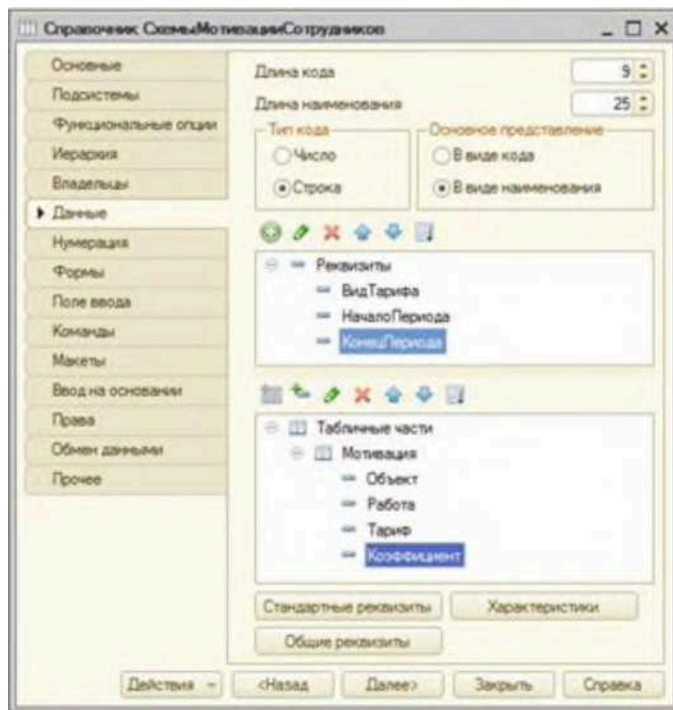


Рисунок 39 – Создание данных справочника «Схемы мотивации
сотрудников»

1.5. Доработка документа «Табель учета рабочего времени» для целей учета работы сотрудников на объектах (НГ), выполнения работ (разделение тарифицируемых работ и почасовой оплаты).

2. Учет работы автотранспорта.

2.1. Разработка регистра накопления «Учет ГСМ» (рисунки 40-41). В этот регистр будут записываться данные после проведения документов, которые будут изменять ресурс регистра накопления:

а) приход:

- Оприходование товаров;
- Поступление товаров и услуг;

б) расход:

- Реализация товаров и услуг;

- Списание товаров;
- Путевой лист.

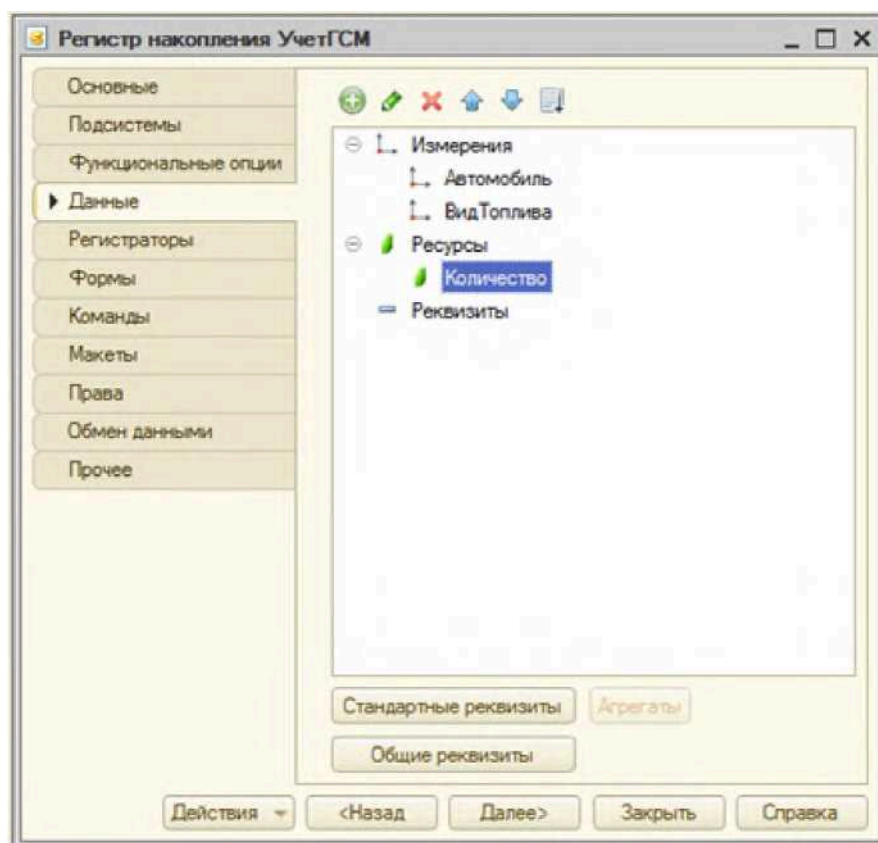


Рисунок 40 – Создание данных регистра накопления «Учет ГСМ»

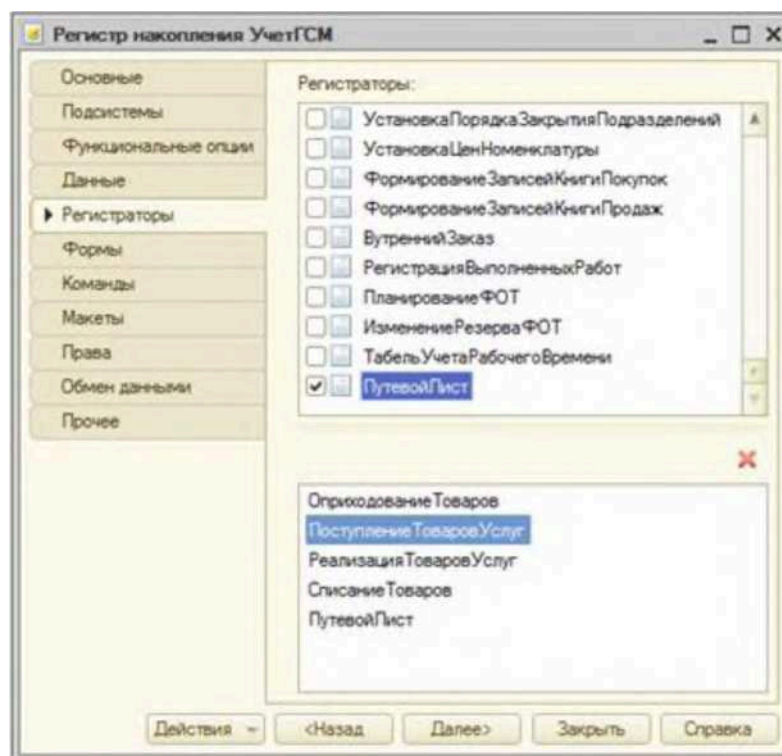


Рисунок 41 – Указание регистраторов регистра накопления «Учета ГСМ»

2.2. Разработка регистра накопления «Рабочее время автотранспорта» (рисунки 42-43).

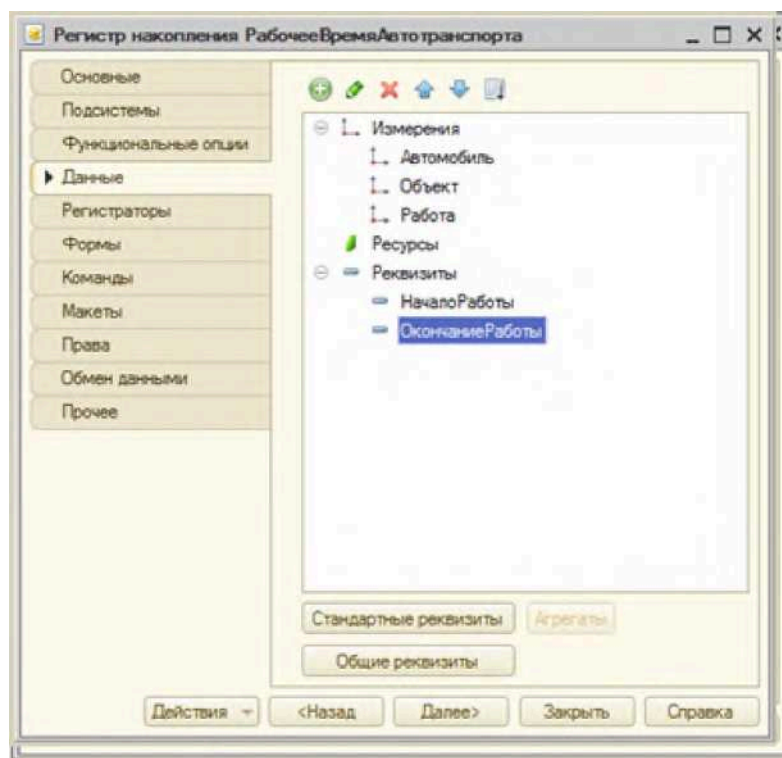


Рисунок 42 – Создание данных регистра накопления «Рабочее время автотранспорта»

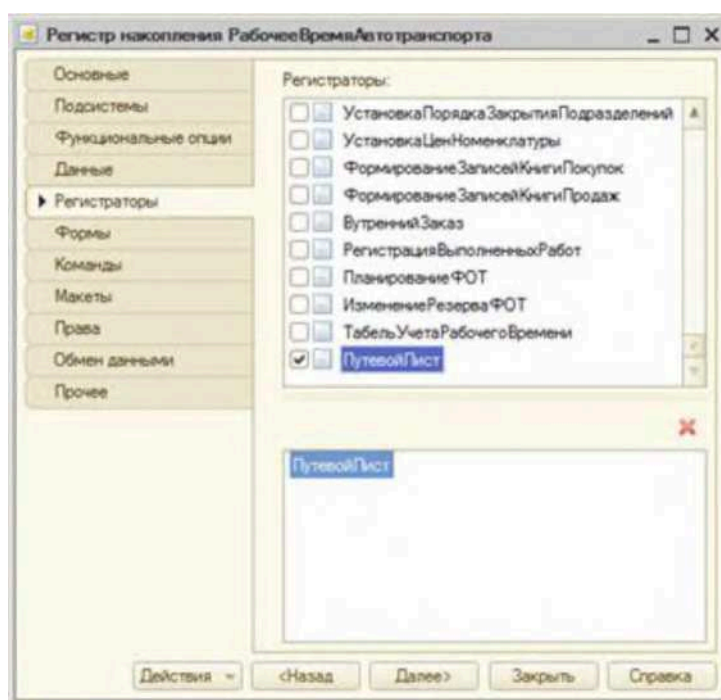


Рисунок 43– Указание регистраторов регистра накопления «Рабочее время автотранспорта»

В этот регистр будут записываться данные после проведения документа

«Путевой лист».

2.3. Разработка документа «Путевой лист».

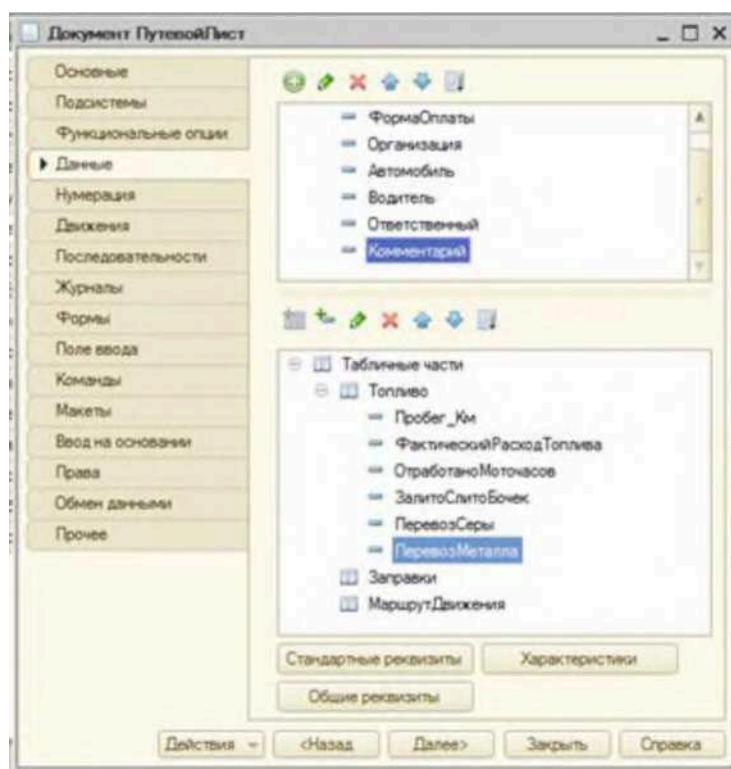


Рисунок 44 – Создание данных документа «Путевой лист»

Данный документ находится во вкладке «Склад» и имеет внешний вид, представленный на рисунке 3.27.

Этап №3. Разработка обмена с конфигурациями «1С: Бухгалтерия строительной организации» для подготовки отчетности, «1С: Зарплата и управление персоналом 8» в части учета рабочего времени сотрудников.

На этом этапе выполняются работы:

1. Расчёты с персоналом

1.1. Разработка документа «Планирование ФОТ» (рисунок 45).

Рисунок 45 – Документ «Путевой лист»

Рисунок 46 – Создание данных документа «Планирование ФОТ»

Данный документ находится во вкладке «Зарплата и кадры» и имеет внешний вид, представленный на рисунке 47

Данный документ находится во вкладке «Зарплата и кадры» и имеет внешний вид, представленный на рисунке 49.

Изменение резерва ФОТ (создание)

Провести и закрыть Записать Провести Еще

Номер:

Дата: 28.05.2021 0:00:00

Объект источник:

Объект приемник:

Сумма: 0.00

Добавить Еще

N	Работа	Сумма
---	--------	-------

Рисунок 49 – Документ «Изменение резерва ФОТ»

1.3. Доработка документа «Отражение зарплаты в регламентированном учете» (рисунок 50).

1.4. Разработка регистра накопления «Планирование ФОТ» (рисунки 51-52).

В этот регистр будут записываться данные после проведения документов, которые будут изменять ресурс регистра накопления:

а) расход:

– Отражение зарплаты в бухучете;

б) приход:

– Планирование ФОТ.

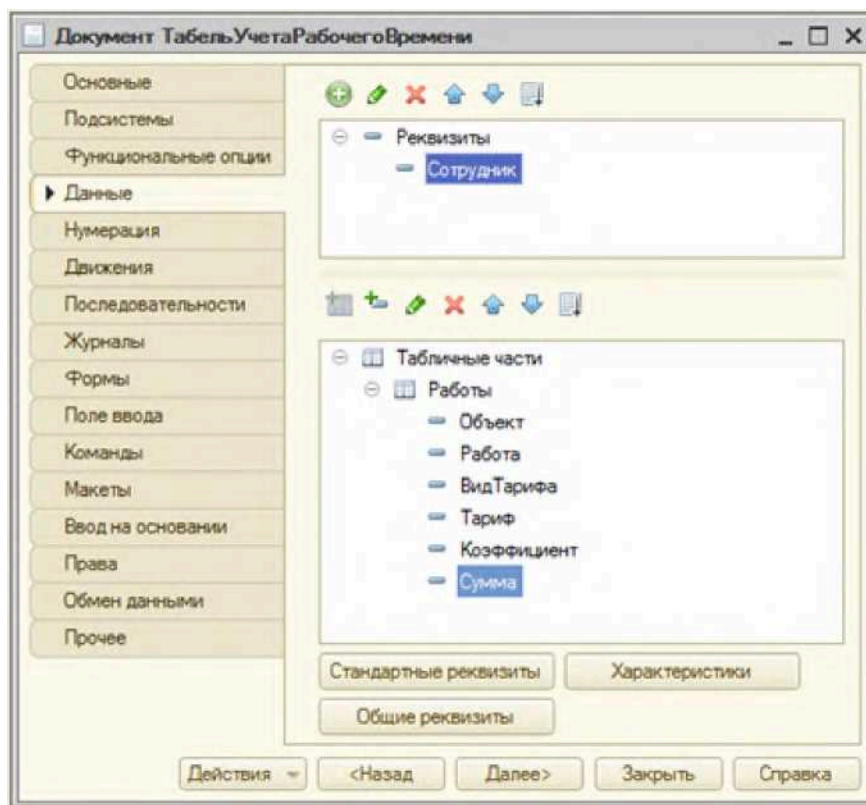


Рисунок 50 – Создание данных документа «Табель учета рабочего времени ФОТ»

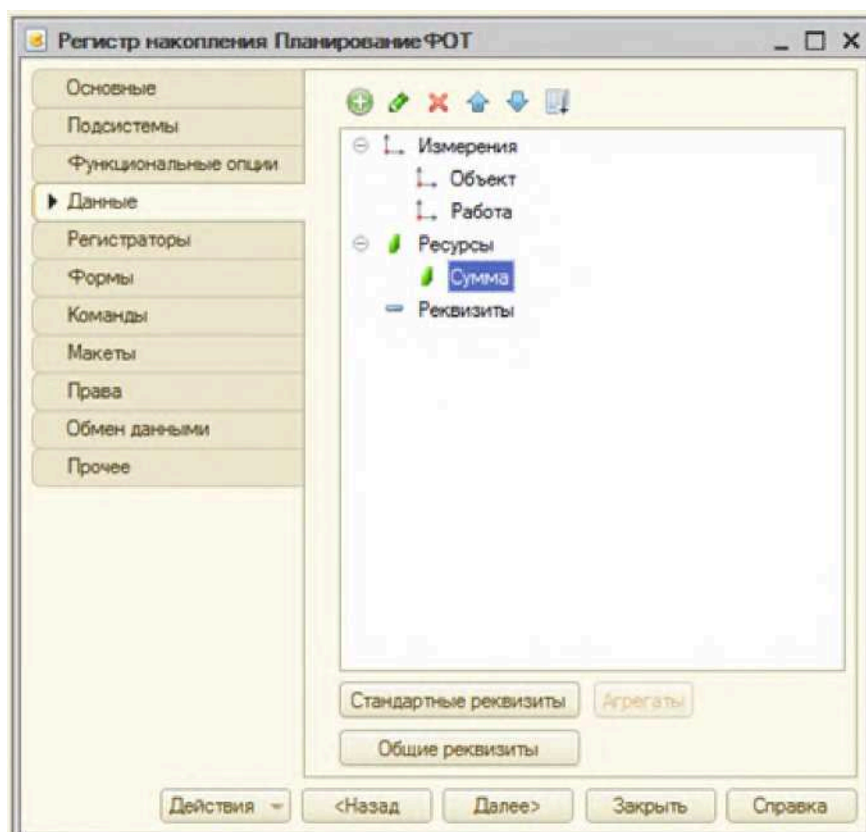


Рисунок 51 – Создание данных регистра накопления «Планирование ФОТ»

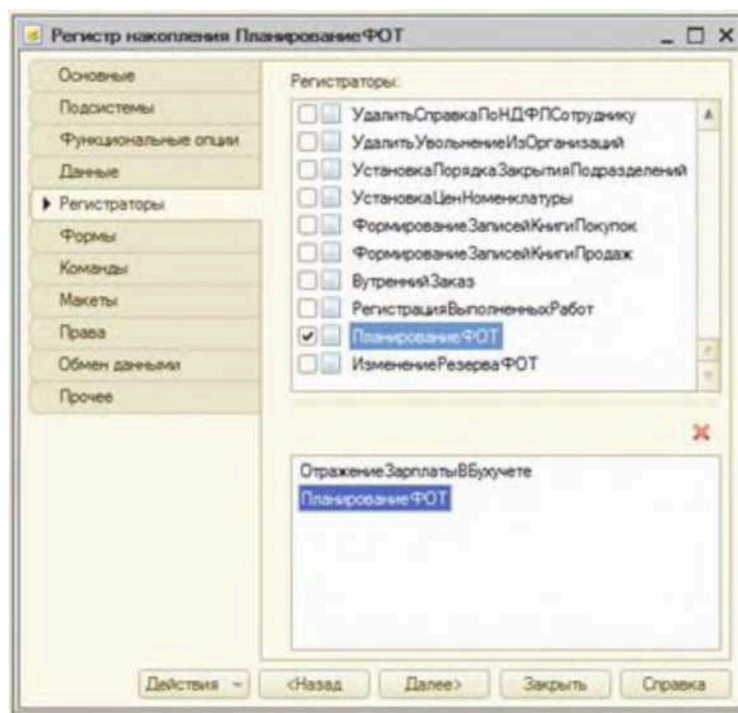


Рисунок 52 – Указание регистраторов регистра накопления «Планирование ФОТ»

1.5. Разработка регистра накопления «Резервирование ФОТ» (рисунки 53-54).

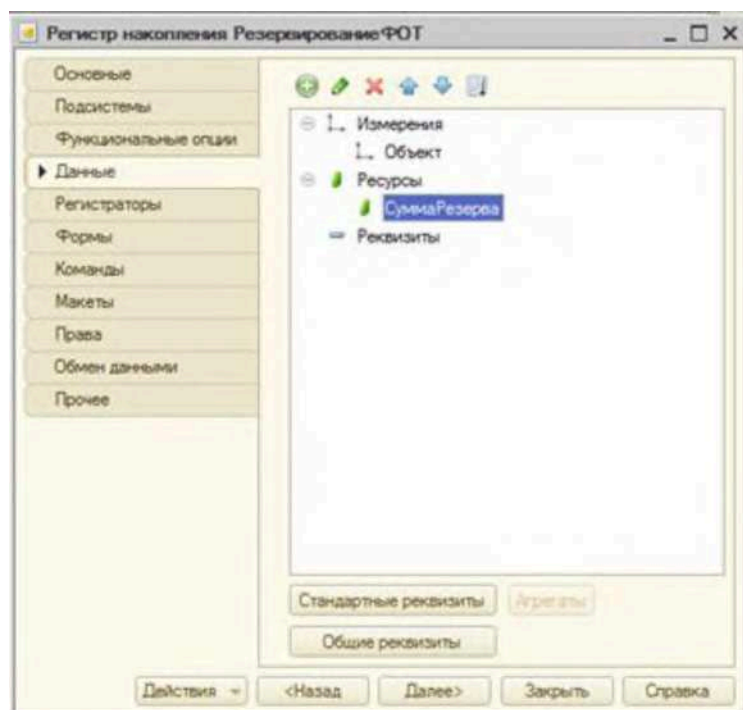


Рисунок 53 – Создание данных регистра накопления «Резервирование ФОТ»

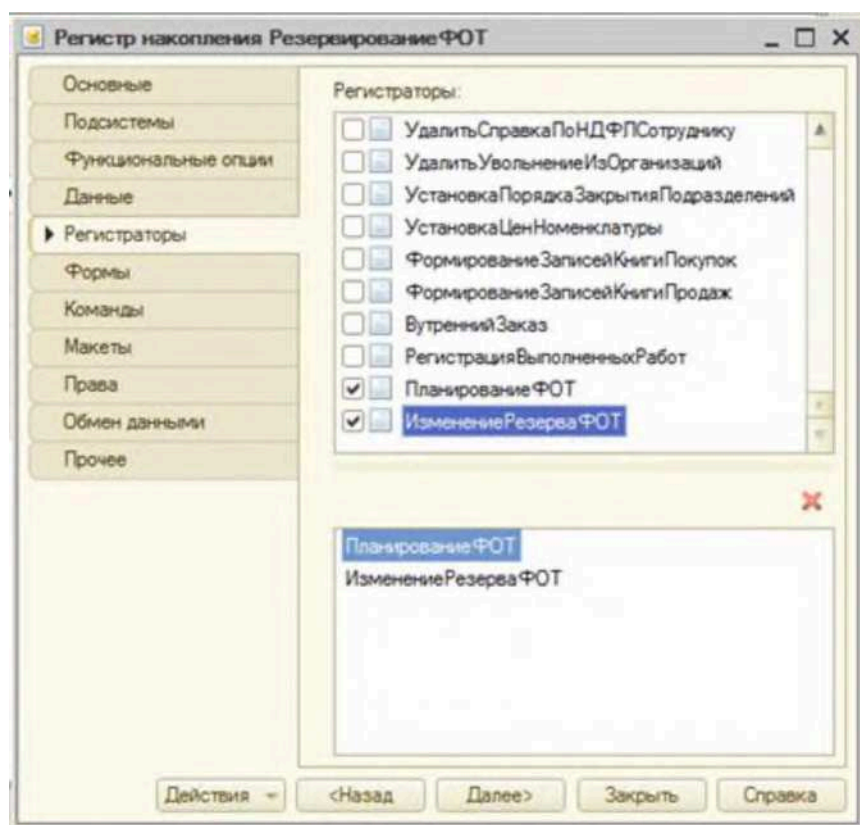


Рисунок 54 – Указание регистраторов регистра накопления «Резервирование ФОТ»

В этот регистр будут записываться данные после проведения документов, которые будут изменять ресурс регистра накопления:

с) расход:

– Изменение резерва ФОТ;

д) приход:

– Планирование ФОТ.

1.6. Разработка механизма учета превышения ФОТ и компенсации за счет резервов (написание обработок для объектов).

1.7. Настройка обмена с «1С: Бухгалтерия строительной организации».

1.8. Настройка обмена с «1С: Зарплата и управление персоналом».

Этап №4. Ввод в эксплуатацию. Обучение. Закрытие периода. Заключающие работы по автоматизации системы:

1. Обеспечение обмена с внешними данными

1.1. Разработка загрузки плановых показателей М-29 из Гранд-Сметы.

2. Настройка и обучение работе со справочником «Спецификации номенклатуры».

Выполнив выше перечисленные работы, в компании ГК «Монолитхолдинг» будет внедрена автоматизированная система управления, соответствующая всем требованиям для повышения эффективности работы предприятия, а также увеличения прибыли.

Достаточно затратной представляет собой задача по внедрению автоматизированной информационной системы на предприятии. Во-первых, это связано с большими финансовыми вложениями в проект, кроме того не только на этапе внедрения системы, но и эксплуатации. Во-вторых, перед началом внедрения проекта надо привести в порядок существующие базы данных: нормативную базу, системы складского, управленческого, бухгалтерского учета. В-третьих, в процессе внедрения системы появляются новые методы и документообороты в ведении управленческого и бухгалтерского учета, также изменяются процессы взаимодействия между подразделениями: процедуры обработки документации значительно меняются, и существует вероятность того, что сотрудники не будут готовы сразу принять новые требования к работе и перейти к эксплуатации с информационной системы, отказавшись от привычной работы. Поэтому требуется заинтересованность всех пользователей системы. Это сначала потребует выделение рабочего времени для обучения специалистов, кроме того приведет к временному снижению эффективности автоматизируемых процедур, однако затем ситуация достаточно быстро исправится. Ещё одним экономическим фактором выделяется тот факт, что экономический эффект от внедрения информационной системы виден не сразу, а через несколько месяцев или лет.

Разработкой системы автоматизации учета и реализации продукции будет заниматься сторонняя организация, на основании заключенного

договора на выполнение работ. В реализации проекта будут принимать участие: руководитель проекта, аналитик, программист, специалист по внедрению. Стоимость услуг будет рассчитываться только на основании затрат человеческих ресурсов, т.к. в большей части именно за счет них будет осуществлен проект. Остальные виды ресурсов не являются значительной составляющей затрат на проект.

Подсчитаем затраты, требуемые для осуществления проекта внедрения системы автоматизации учета и реализации продукции для внутреннего пользования компании ГК «Монолитхолдинг». При расчете затрат следует учесть, что у компании имеется все программные продукты (т.е. затраты на приобретение специального программного обеспечения для разработки системы не требуются).

Разработкой системы автоматизации учета и реализации продукции будет заниматься сторонняя организация, на основании заключенного договора на выполнение работ. В реализации проекта будут принимать участие: руководитель проекта, аналитик, программист, специалист по внедрению. Стоимость услуг будет рассчитываться только на основании затрат человеческих ресурсов, т.к. в большей части именно за счет них будет осуществлен проект. Остальные виды ресурсов не являются значительной составляющей затрат на проект.

Осуществление данного проекта будет проходить в шесть этапов, их длительность, затраты представлены ниже в таблице 20.

Таблица 20 – Этапы внедрения системы автоматизации учета и реализации продукции

Статья затрат	Длительность, дней	Затраты, руб.
Формирование требований к АСУП	3	2 000
Разработка концепции АСУП	5	8 000
Разработка технического проекта	37	289 000

Рабочая документация	7	15 000
Ввод в эксплуатацию	31	0, в счет тех.проекта
Сопровождение	365	
Итого (без учёта времени на сопровождения)	72	314 000

Согласно заключению специалиста для исправной работы информационной системы, требуется затраты на приобретение комплектующих для оборудования, используемого на сервере предприятия, которые представлены в таблице 21.

Таблица 21 - Стоимость комплектующих для серверного оборудования

Наименование	Количество, шт.	Цена, руб.
Жесткий диск TOSHIBA P300 HDWD120EZSTA	1	4240
SSD-накопитель Samsung 850 EVO (250Gb)	1	6799
Corsair Vengeance LPX 16Gb (2x8Gb) DDR4 DIMM	1	9690
Итого		20729

В итоге затраты компании по совершенствованию процесса учета и реализации продукции составят 334 729 рублей (сумма оказанных услуг и стоимости комплектующих), то есть эта цифра и будет являться суммой капитальных вложений.

Оценка экономической эффективности предоставляет возможность посмотреть какие положительные результаты дает совершенствование системы учета и реализации продукции. Основной экономический эффект от внедрения системы заключается в повышении экономических и хозяйственных показателей деятельности компании. Это происходит за

счет проявления количественных и качественных показателей экономической эффективности.

Подсчитаем экономию за счет увеличения производительности труда сотрудника. В компании до внедрения программного обеспечения учет осуществлялся с помощью персонального компьютера, однако данные вносились в используемую программу (MS Excel) вручную, или на бумажном носителе. В качестве исходной информации используем данные, приведенные в таблице 22.

Таблица 22 - Подпроцессы, выполняемые пользователем до и после автоматизации

Операция	До автоматизации (F _j), мин	После автоматизации, мин	Экономия времени (ΔT), мин	Повышение производительности труда (P _i), %
Анализ достаточности материалов	360	120	240	300
Составление заявки на материалы	120	15	105	800
Распределение материалов и работ	640	60	580	1066,7
Формирование отчетов	300	30	270	1000

Экономия, связанная с повышением производительности труда пользователя:

$$P = 77078,40 \cdot 31,667 = 2\,440\,841,69 \text{ руб.}$$

Ожидаемый экономический эффект от совершенствования системы учета и реализации продукции определяется по формуле:

$$\mathcal{E} = \mathcal{E}_p - E_n \cdot K_p, (3)$$

где \mathcal{E}_p - годовая экономия,

E_n - нормативный коэффициент ($E_n=0.15$),

K_p - капитальные затраты на проектирование и внедрение.

В итоге получаем следующую ожидаемую экономическую эффективность:

$$\mathcal{E} = 2\,440\,841,69 - 0,15 * 334\,729 = 2\,390\,632,30 \text{ руб.}$$

Таким образом, внедрение системы автоматизации учета и реализации продукции существенно понизит трудовые затраты и увеличит производительность труда, позволит повысить обоснованность и скорость принятия решений, увеличит скорость обмена информацией между подразделениями, уровень безопасности и сохранности информации и тем самым принесет большую выгоду компании. Однако данная выгода является косвенной, но достаточно существенной в среднесрочной и долгосрочной перспективе.

Заключение

В ходе выполнения работы был проведен анализ теоретических основ становления и развития оперативного учета в России.

С целью обобщения полученной информации, мы сформулировали следующее определение понятию «оперативный учет» - взаимосвязанная система, предоставляющая возможность быстрого получения в полном объеме необходимой экономической информации, включая процессы наблюдения, измерения, регистрации фактов, хозяйственных операций, явлений, которые являются отражением хозяйственной деятельности организации с целью экономического обоснования своевременных управленческих решений, а также получения оценки финансового положения. При этом ключевая характеристика данного учета заключается именно в оперативности предоставления необходимой информации о хозяйственных затратах предприятия.

Исходя из выше сказанного и с учетом перехода на проектное финансирование в рамках магистерской работы предлагаем уточненное понятие оперативного учета, под которым будем понимать деятельность по обеспечению достоверной информацией для управления всей деятельностью организации потребительской кооперации по всем структурным подразделениям.

Выделены особенности оперативного учета в строительных организациях, влияющие на его специфику.

Среди особенностей ведения оперативного учета в строительной сфере стоит выделить:

- порядок ценообразования в строительстве,
- учет себестоимости строительных работ,
- наличие многоступенчатой системы расчетов между участниками процесса строительства объекта недвижимости и др.

Вышеперечисленные особенности и специфика бухгалтерского учета взаимосвязаны и представляют собой те позиции, на которые следует

обратить особенное внимание, учитывая специфику российских строительных организаций.

Как мы видим, прямое влияние на формирование конечной стоимости жилья оказывает в том числе, и корректная организация оперативного учета в организации, контроль за расходами и доходами, при этом влияние оказывает и переход на проектное финансирование. Деньги от покупателей жилья идут не напрямую фирмам, а через банки. Банки за управление ими закладывают свою маржу, в итоге метр становится дороже, и платит за это покупатель. Чем выше цена "квадрата", тем меньше людей могут позволить купить себе новую квартиру. Таким образом, строительная организация должна оптимизировать свои расходы и организовать их учет с целью недопущения сильного удорожания за квадратный метр жилья.

Проанализировав в работе процесс ведения оперативного учета объёмов выполнения СМР жилого района Слобода Весны, было установлено, что в компании движение материальных ресурсов по каждому строительному объекту отражается в материальном отчете мастера по форме N М-19, в нем указываются остатки материалов на начало месяца, поступление со склада, а также от поставщиков, расход на производство объектов и сальдо на конец отчетного периода. Расход материалов по факту определяется чаще всего расчетным способом. Этот метод заключается в проведении инвентаризации остатков, которые ещё не использовали каждый месяц.

На объекте отпуск материалов на рабочие места не оформляется первичными документами, поэтому требуется инвентаризация. Списание фактического расхода материальных ресурсов на производство оформляется актом об остатках, списание материалов – по форме N М-22а. Начальник участка в конце каждого месяца оформляет отчет о фактическом расходе основных материалов в сопоставлении с расходом по производственным нормам по форме N М-29. Кроме того, не

оформляются хозяйственные операции, поэтому теряется возможность оперативного принятия управленческих решений.

Стоимость материалов, использующих в строительстве, компания отражает в документе «Справка о стоимости выполненных работ и затрат» (форма N КС-3), она основывается на данных документа «Акт о приемке выполненных работ».

Учет выполненных работ сотрудниками ведется в Журнале учета выполненных работ, который контролирует мастер по каждому объекту строительства на основании замеров выполненных работ и единых норм и расценок по каждому конструктивному элементу или виду работ. Затем на основании этого документа составляются акт приемки выполненных работ по форме N КС-2 и справка о стоимости выполненных работ по форме N КС-3.

Реализация строительных услуг (работ) осуществляется по договору строительного подряда, согласно которому компания обязуется в установленный договором срок выполнить строительные работы заказчика, а он в свою очередь заказчик обязуется создать подрядчику все необходимые условия, а также принять их результат и уплатить обговоренную сумму. Эти обязанности установлены ст. 740 Гражданского кодекса РФ [28].

Таким образом, рыночный уклад на строительном предприятии формируется на основе ведения производственного (текущего) учета затрат на переделах и управленческого (стратегического) учета и контроллинга Заказчика.

В работе сформирована усовершенствованная система ведения оперативного учета объёмов выполнения СМР жилого района Слобода Весны в условиях проектного финансирования.

Анализ ведения учета и расчета себестоимости при реализации продукции ГК «Монолитхолдинг» показал, что функционирование этих процессов в компании несовершенно.

В компании нет выстроенной системы взаимодействия между подразделениями, особенно в части учета и контроля материалов. Причинами этого являются:

- отсутствие планирования в проведении работ;
- отсутствие своевременной и точной поставки материальных ресурсов;
- загруженность работой, которой сопровождается закупка ресурсов.

Для решения данных проблем необходима правильная организация рабочего времени с целью корректного учета затрат и прибыли. На строительном предприятии главной статьей расходов считается использование строительных материалов, по этой причине важно организовать оперативный учет расходных строительных материалов. Для этого предлагается систематизировать и автоматизировать этот процесс с помощью бухгалтерской программы.

Нами спланирован проект по внедрению автоматизированной системы управления, соответствующей всем требованиям для повышения эффективности работы предприятия, а также увеличения прибыли. Основным экономический эффект от внедрения системы заключается в повышении экономических и хозяйственных показателей деятельности компании. Это происходит за счет проявления количественных и качественных показателей экономической эффективности. Рассчитанный показатель экономической эффективности составил более 2 млн. руб. Таким образом, внедрение системы автоматизации учета и реализации продукции существенно понизит трудовые затраты и увеличит производительность труда, позволит повысить обоснованность и скорость принятия решений, увеличит скорость обмена информацией между подразделениями, уровень безопасности и сохранности информации и тем самым принесет большую выгоду компании. Однако данная выгода является косвенной, но достаточно существенной в среднесрочной и долгосрочной перспективе.

Список литературы

1. Агаджанян, Я.Г. Автоматизация строительных компаний. Основные решения/ Я.Г. Агаджанян // Перспективы развития информационных технологий. –2017. – №34.– С.88-95.
2. Адамов, Н. А. Особенности бухгалтерского учета и налоговые последствия при изменении назначения объекта недвижимости/ Н. А. Адамов, Т.А. Пенчукова// Вестник ТГУПБП. –2014. – №3 (59).– С.77-82.
3. Адамов, Н. А. Особенности учета материалов в строительных организациях / Н. А. Адамов, Т.А. Пенчукова// Бухучет в строительных организациях. –2012. – №7.– С.3-8.
4. Ананичева, Д.А. Влияние финансовой среды на управление строительной компанией / Д.А. Ананичева, Г.В. Арефьев // Роль инноваций в трансформации современной науки. –2016.– С.8-9.
5. Басаргин, В. Строительная отрасль: очередной этап развития / В. Басаргин // Родина. –2011. – №8.– С.96-98.
6. Бахтеева, А.В. Особенности предприятия строительной отрасли как объекта экономического анализа/ А.В. Бахтеева, А.В. Веревкина // Современные тенденции развития науки и технологий. –2015. – №1-4.– С.62-64.
7. Большаков, Д.В. Условия развития инновационных бизнес-проектов в строительной отрасли / Д.В. Большаков // Жилищное строительство. –2014. –№5.– С.41-42.
8. Бухгалтерский и налоговый учет [Электронный ресурс] // Информационно-технологическое сопровождение пользователей 1С:Предприятия – Режим доступа: <https://its.1c.ru/#accent>.
9. Валовой внутренний продукт [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики – Режим доступа: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vvp-god/tab10.htm.

10. Ввод в действие жилых домов [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики по Красноярскому краю, Республике Хакасия и Республике Тыва – Режим доступа: http://krasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/krasstat/ru/statistics/krsnStat/enterprises/construction/.
11. Ввод в действие жилых домов в Российской Федерации [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/building/#.
12. Ввод в действие жилых домов организациями различных форм собственности в Российской Федерации [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprises/building/#.
13. Ввод в действие зданий жилого и нежилого назначения в Российской Федерации [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprises/building/#.
14. Ввод в действие зданий нежилого назначения по типам в Российской Федерации [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprises/building/#.
15. Внедренные решения [Электронный ресурс] // Фирма «1С» – Режим доступа: <http://1c.ru/rus/partners/solutions/default.jsp>.
16. Воронина, О.В. Создание автоматизированного управления строительной компанией / О.В. Воронина, С.П. Гольденберг // День науки. – 2015. – С.44-45.

17. Герасимов, С. Состояние и перспективы строительной отрасли РФ в 2016 – 2017 гг. [Электронный ресурс] /С. Герасимов. – 2016. – Режим доступа: <http://www.indexbox.ru/news/sostojanie-i-Perspektivy-stroitelnoj-otrasli-rf/>.
18. Гужова, О.А. Современные тенденции развития строительной отрасли / О.А. Гужова // Традиции и инновации в строительстве и архитектуре. Социально-гуманитарные и экономические науки. –2015.– С.394-399.
19. Гулин, А.А. Строительная отрасль как драйвер устойчивого развития / А.А. Гулин // Горизонты экономики. –2015. – №4(23).– С.96-100.
20. Гурвич, В. Рынок недвижимости: продать любой ценой и по любой цене [Электронный ресурс] /В. Гурвич// Всероссийский отраслевой интернет-журнал «Строительство.ru». – 2017. – Режим доступа: <http://www.rcmm.ru/svoy-dom-nedvizhimost/33089-rynok-nedvizhimosti-prodat-lyuboy-cenoy-i-po-lyuboy-cene.html>.
21. Деятельность строительных организаций [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики по Красноярскому краю, Республике Хакасия и Республике Тыва – Режим доступа: http://krasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/krasstat/ru/statistics/krsnStat/enterprises/construction/.
22. Динамика объема работ, выполненных по виду экономической деятельности «Строительство» [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/building/#.
23. Договор строительного подряда [Электронный ресурс]: ст. 740 ГК РФ ч.2 от 26.01.1996 N 14-ФЗ (ред. от 28.03.2017) // Справочная правовая система «КонсультантПлюс» – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.
24. Журавлев, Ю.А. Повышение конкурентоспособности продукции предприятий строительной отрасли / Ю.А. Журавлев, С.Б. Глоба // Вестник СГЭУ. –2014. – №7(117).– С.43-47.

- 25.Зубарева, С.Н. Строительство: учет, налоги, право [Электронный ресурс]: справочник / С.Н. Зубарева, А.Н. Левченко // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.
- 26.Иванов, А.В. Управление строительной отраслью: характерные черты и особенности/ А.В. Иванов // Инвестиции в России. –2010. – №3(182).– С.13-19.
- 27.Иванов, А.В. Управление строительной отраслью: цель и условия его эффективности/ А.В. Иванов // Вестник МГСУ. –2012. – №5.– С.181-186.
- 28.Инвестиции в основной капитал [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/investment/nonfinancial/#.
- 29.Карабейская, А.В. Особенности организации управленческого учета в строительных компаниях/ А.В. Карабейская // Научные труды SWORLD. – 2012. – №24.– С.49-60.
- 30.Карпова, Т.П. Учет затрат и калькулирование себестоимости готовых объектов и отдельных циклов работ при долевом строительстве: монография / Т.П. Карпова, С.Ф. Шарафутина. – Москва: ИД Вузовский учебник, 2016. – 276 с.
- 31.Карро, И.И. Строительная отрасль: посткризисное развитие – возможности и угрозы / И.И. Карро, О. Пашкова // Современные наукоемкие технологии. –2013. – №10-2.– С.262-263.
- 32.Кисель, Т.Н. Подход к управлению строительной отраслью в целях устойчивого развития городов / Т.Н. Кисель, М.И. Бунегин // Экономика и предпринимательство. –2014. – №9(50).– С.805-807.
- 33.Козлова, А.Н. Подходы к созданию автоматизированного рабочего места инженера технической поддержки / А.Н. Козлова, А.Л. Трубаева // Радиоэлектроника, электротехника и энергетика. –2016. – №1.– С.234.

34. Котова, Ю. В ОАЭ впервые в мире напечатали офисное здание на 3D-принтере [Электронный ресурс] /Ю. Котова. – 2016. – Режим доступа: http://www.rbc.ru/technology_and_media/24/05/2016/574454cf9a7947582e7e70f6
35. Куракова, О.А. Анализ факторов, оказывающих влияние на организационно-экономическую устойчивость саморегулируемых организаций в строительной отрасли/ О.А. Куракова, С.И. Беляков // Недвижимость: экономика, управление. –2011. – №1.– С.54-56.
36. Милюхина, М. Снижение объемов ввода жилья как признак выздоровления строительства? [Электронный ресурс] /М. Милюхина// Всероссийский отраслевой интернет-журнал «Строительство.ru». – 2017. – Режим доступа: <http://www.rcmm.ru/svoy-dom-nedvizhimost/33875-snizhenie-obemov-vvoda-zhilya-kak-priznak-vyzdorovleniya-stroitelstva.html>.
37. Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Красноярского края [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: <http://minstroy.krskstate.ru>.
38. Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.minstroyrf.ru>.
39. Мухаррамова, Э.Р. Классификация факторов экономического состояния предприятий строительной отрасли/ Э.Р. Мухаррамова // Российское предпринимательство. –2014. – №17(263).– С.60-69.
40. О бухгалтерском учете [Электронный ресурс]: федер. закон от 06.12.2011 N 402-ФЗ (ред. от 23.05.2016) // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.
41. О союзе строителей Красноярского края [Электронный ресурс]// сайт союза строителей Красноярского края – Режим доступа: <http://sskk.ru/doc.php?id=3>.
42. О федеральной целевой программе «Жилище» на 2015-2020 годы

- 43.[Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ от 17 декабря 2010 г.
- 44.N 1050. – Режим доступа: http://www.fcpdom.ru/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=10&Itemid=273.
- 45.Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ [Электронный ресурс]: постановление Госкомстата РФ от 11.11.1999 № 100 // Справочная правовая система «КонсультантПлюс» – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_26273/.
- 46.Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон от 30.12.2004 N 214-ФЗ (ред. от 03.07.2016) // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.
- 47.Обязанности налогоплательщиков (плательщиков сборов, плательщиков страховых взносов) [Электронный ресурс]: ст.23 НК РФ ч.1 от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 28.12.2016) // Справочная правовая система «КонсультантПлюс» – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.
- 48.Омирова, А.Т. Анализ степени автоматизации строительных предприятий на основе единых информационных систем/ А.Т. Омирова // Вестник университета Туран. –2012. – №4(56).– С.174-178.
- 49.Официальный сайт Федеральной государственной службы статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/.

- 50.Пилюгина, А.В. Модели управления финансовыми результатами предприятий в строительной отрасли/ А.В. Пилюгина, А.П. Каширцева // Экономика и управление: проблемы, решения. –2011. – №11.– С.74-88.
- 51.Погодина, Т.В. Строительная отрасль в России: риски предпринимателей / Т.В.Погодина, А.Ю. Твердохлеб // Интернет-журнал Науковедение. –2014. – №2(21).– С.67.
- 52.Полиди, Т. Минстрой пересмотрел прогноз ввода жилья: курс на изменение качества [Электронный ресурс]/Т. Полиди// Всероссийский отраслевой интернет-журнал «Строительство.ru». – 2017. – Режим доступа: <http://www.rcmm.ru/ekspertnoe-mnenie/33050-minstroy-peresmotrel-prognoz-vvoda-zhilya-kurs-na-izmenenie-kachestva.html>.
- 53.Попова, Е.С. Классификация затрат по статьям калькуляции в бухгалтерском учете предприятий строительной отрасли/ Е.С. Попова // Финансовая аналитика: проблемы и решения. –2016. – №17.– С.39-48.
- 54.Программный комплекс «ГРАНД-Смета» [Электронный ресурс] // официальный сайт международной группы компании «ГРАНД». – Режим доступа: <http://www.grandsmeta.ru/product/pk-grand-smeta/>.
- 55.Развитие строительной отрасли Красноярского края на 2017 – 2019 годы [Электронный ресурс]: отраслевая программа // Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Красноярского края. – Режим доступа: <http://minstroy.krskstate.ru/stroitelstvo/programmarzhs2015>.
- 56.Разработка и администрирование [Электронный ресурс] // Информационно-технологическое сопровождение пользователей 1С:Предприятия – Режим доступа: <https://its.1c.ru/#dev>.
- 57.Распределение действующих строительных организаций по численности работников и формам собственности [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики – Режим доступа:

- http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/building/#.
58. Распределение объема работ, выполненных организациями различных форм собственности [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/building/#.
59. Строительная отрасль: состояние и перспективы [Электронный ресурс] // Портал «Строим просто». – 2016. – Режим доступа: <http://stroimprosto-msk.ru/stati/stroitel'naya-otrasl-rossii-sostoyanie-i-perspektivy/>.
- 60.73. Федеральная служба государственной статистики – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/investment/nonfinancial/#.
61. Структура работ, выполненных собственными силами по виду экономической деятельности «Строительство» [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/building/#.
62. Супрун, Э.В. Особенности инновационной деятельности в строительной отрасли / Э.В. Супрун // Актуальные проблемы экономического развития. – 2013. – С.241-245.
63. Хрусталева, Б.Б. Экономика, организация и управление предприятиями строительного комплекса: учеб. пособие / Б.Б. Хрусталева, Ю.С. Артамонова, А.А. Еремкин, И.В. Сироткин. – Пенза: Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, 2006. – 114с.
64. Чашин, В. Ф. О перспективах строительных компаний региона [Электронный ресурс] // Сайт союза строителей Красноярского края – 2016. – Режим доступа: <http://sskk.ru/doc.php?id=3070>.

65. Число действующих строительных организаций [Электронный ресурс]
// Федеральная служба государственной статистики – Режим доступа:
http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/building/#.
66. Шушубаева, М.К. Анализ автоматизированных систем для строительной отрасли / М.К. Шушубаева // Архитектурно-строительный и дорожно-транспортный комплексы: проблемы, перспективы, новации. – 2016. – С.221-224.



ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО МОЛОДОЙ УЧЕНЫЙ»

ИНН/КПП: 7536104558/166001001
420029, г. Казань, ул. Акад. Кирпичникова, 25
Тел./факс: (843) 500-57-53, 8-800-555-14-87
E-mail: info@moluch.ru
Сайт: <https://moluch.ru/>
Исх. № 83760 от 23.08.2021

СПРАВКА

Подтверждаем, что статья **«Особенности оперативного учета в строительных организациях в условиях проектного финансирования»** (авторы: Кашина Екатерина Владимировна, Шалухина Ксения Николаевна) принята к печати **20 августа 2021 г.** и будет опубликована в **международном научном журнале «Молодой ученый» №34 (376), август 2021 г.**, URL: <https://moluch.ru/archive/376/83760/>. Журнал «Молодой ученый» выходит в печатном виде (ISSN 2072-0297, свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77-38059 от 11 ноября 2009 г., выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций). Журнал размещается на портале elibrary.ru, на данный момент не входит в РИНЦ.

Главный
редактор:

/К.Т.Н. Ахметов И.Г./



Исп.: Осянина Е.И.

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Инженерно-строительный институт
Кафедра строительных конструкций и управляемых систем

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой

 С.В. Деордиев
« ____ » ____ 2021 г.

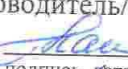
МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

«Повышение эффективности оперативного учета объемов
выполненных строительно-монтажных работ на примере жилого района
«Слобода весны»»

Направление 08.04.01. «Строительство»

Магистерская программа 08.04.01.14 «Промышленное и гражданское
строительство»

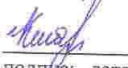
Научный руководитель/
руководитель


подпись, дата

профессор, д-р экон. наук
должность, ученая степень


Е.В. Кашина
инициалы, фамилия

Выпускник


подпись, дата

К.Н. Шалухина
инициалы, фамилия

Рецензент


подпись, дата

руководитель финансово
-экономического департамента
ООО «ФРЦ»
должность, ученая степень

Т.В. Леонович
инициалы, фамилия

Красноярск 2021